

ISSN 2304-2338

ПРОБЛЕМЫ

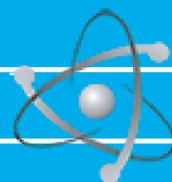
**СОВРЕМЕННОЙ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

DOI: 10.20861/2304-2338-2017-84

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 2 (84) 2017

2017 № 2 (84)



ISSN 2304–2338 (Print)
ISSN 2413–4635 (Online)

PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

2017. № 2 (84)

DOI: 10.20861/2304-2338-2017-84

Импакт-фактор РИНЦ: 2,13

EDITOR IN CHIEF

Valtsev S.

EDITORIAL BOARD

Abdullaev K. (PhD in Economics, Azerbaijan), *Alieva V.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Akbulaev N.* (D.Sc. in Economics, Azerbaijan), *Alikulov S.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Anan'eva E.* (D.Sc. in Philosophy, Ukraine), *Asaturova A.* (PhD in Medicine, Russian Federation), *Askarhodzhaev N.* (PhD in Biological Sc., Republic of Uzbekistan), *Bajtasov R.* (PhD in Agricultural Sc., Belarus), *Bakiko I.* (PhD in Physical Education and Sport, Ukraine), *Bahor T.* (PhD in Philology, Russian Federation), *Baulina M.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Blejh N.* (D.Sc. in Historical Sc., PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *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, Kazakhstan), *Zholdoshev S.* (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), *I'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), *Kravicova T.* (PhD in Psychology, Kazakhstan), *Kuz'min S.* (D.Sc. in Geography, Russian Federation), *Kulikova E.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Kurmanbaeva M.* (D.Sc. Biological, Kazakhstan), *Kurpajanidi K.* (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), *Linkova-Daniels N.* (PhD in Pedagogic Sc., Australia), *Lukienko L.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Makarov A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Macarenko T.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Meimanov B.* (D.Sc. in Economics, Republic of Kyrgyzstan), *Nazarov R.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Naumov V.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Ovchinnikov Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Petrov V.* (D.Arts, Russian Federation), *Radkevich M.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Rozyhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *Rubcova M.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Samkov A.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitrenikova T.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Skripko T.* (D.Sc. in Economics, Ukraine), *Sopov A.* (D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Strekalov V.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Stukalenko N.M.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Kazakhstan), *Subachev Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Sulejmanov S.* (PhD in Medicine, Republic of Uzbekistan), *Treğub 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, Republic of Armenia), *Chiladze G.* (Doctor of Laws, Georgia), *Shamshina I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sharipov M.* (PhD in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Shevko D.* (PhD in Engineering, Russian Federation).

Publishing house «PROBLEMS OF SCIENCE»

Frequency: weekly

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

2017

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

Проблемы современной науки и образования 2017. № 2 (84)

DOI: 10.20861/2304-2338-2017-84

Импакт-фактор РИНЦ: 2,13

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

Периодичность:
еженедельно

Подписано в печать:
18.01.2017.
Дата выхода в свет:
20.01.2017.

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 9,58
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 1037

Территория
распространения:
зарубежные
страны, Российская
Федерация

ТИПОГРАФИЯ
ООО «ПресСто».
153025, г. Иваново,
ул. Дзержинского,
39, строение 8

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), *Акбуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асагурова 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), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянуди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниель Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Ракевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Цурцуля С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

Тел.: +7 (910) 690-15-09.

<http://www.ipi.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, 2017

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	7
<i>Silchenko E., Zolotukhina V. A CLOSED SET WITH EMPTY INTERIOR (IN PARTICULAR, CANTOR'S SET) AS A SINGULAR SET OF FUNCTIONS / Сильченко Е. Б., Золотухина В. Г. ЗАМКНУТОЕ МНОЖЕСТВО С ПУСТОЙ ВНУТРЕННОСТЬЮ (В ЧАСТНОСТИ КАНТОРОВО МНОЖЕСТВО) КАК СИНГУЛЯРНОЕ МНОЖЕСТВО ФУНКЦИИ</i>	<i>7</i>
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	10
<i>Nesvit V., Evsyukov V., Stepanishev N., Korshenko K., Bondarec O., Bondarec N. OPTIMIZATION OF STAND FOR DYNAMIC-STRENGTH TEST OF MAGNETIC SHOCK / Несвит В. Д., Евсюков В. А., Степанищев Н. А., Коршенко К. В., Бондарец О. А., Бондарец Н. В. ОПТИМИЗАЦИЯ СТЕНДА ДЛЯ ДИНАМИКО-ПРОЧНОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ МАГНИТНЫХ АМОРТИЗАТОРОВ.....</i>	<i>10</i>
<i>Gumbatov M., Qafarov E., Ahmedova A., Hajiyeva I. DANGER OF ATMOSPHERIS DISCHARGES OF FIRE HAZARDOUS SUBSTANCE AND DEFENSE AGAINST THEM / Гумбатов М. О., Гафаров Э. К., Ахмедова А. Г., Гаджиева И. Б. ОПАСНОСТЬ ВЫБРОСА ПОЖАРООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЗАЩИТА ОТ НИХ</i>	<i>13</i>
<i>Shirinova D. EXPLORING THE POSSIBILITY OF OBTAINING ALUMINIUM FLUORIDE WITH MINIMAL SILICON DIOXIDE CONTEN / Ширинова Д. Б. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ФТОРИСТОГО АЛЮМИНИЯ С МИНИМАЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДВУОКИСИ КРЕМНИЯ</i>	<i>15</i>
<i>Krikunov V., Rybkin K., Chernenko A. DETERMINATION OF THE STOCK RUBBER-CORD SHELL STRENGTH AT THE DESIGN STAGE AIR SPRING TOROID TYPE FOR THE SECONDARY SUSPENSION SYSTEMS OF TRANSPORT VEHICLES / Крикунов В. А., Рыбкин К. Д., Черненко А. Б. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПАСА ПРОЧНОСТИ РЕЗИНО-КОРДНОЙ ОБОЛОЧКИ НА СТАДИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО УПРУГОГО ЭЛЕМЕНТА ТОРОИДНОГО ТИПА ДЛЯ СИСТЕМ ВТОРИЧНОГО ПОДРЕССОРИВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН.....</i>	<i>17</i>
<i>Kim Kwang Ju. IDENTIFICATION OF MODAL PARAMETERS USING KALMAN FILTER / Ким Кван Чжу. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОДАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЛЬТРА КАЛМАНА</i>	<i>20</i>
<i>Shishkin Yu. BIG DATA VISUAL ANALYSIS USING COGNITIVE PATTERNS / Шишкин Ю. Е. ВИЗУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПАТТЕРНОВ.....</i>	<i>24</i>
<i>Horunzhina K. STATE STANDARDS AND QUALITY CONTROL OF POWER PROBLEMS / Хорунжина К. С. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ И ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ</i>	<i>26</i>
<i>Ivanov V., Lubova E., Cherkasov D. AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION / Иванов В. В., Лубова Е. С., Черкасов Д. Ю. АУТЕНТИФИКАЦИЯ И АВТОРИЗАЦИЯ.....</i>	<i>31</i>

<i>Patrakov E., Patrakova D.</i> CHECKRECIPIENT SOLUTION OVERVIEW FOR EMAIL SECURITY / <i>Патраков Е. И., Патракова Д. И.</i> ОБЗОР РЕШЕНИЯ CHECKRECIPIENT ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ	33
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	36
<i>Karyeva A.</i> ROLE OF AN ERA OF TURKIC CULTURE OF CENTRAL ASIA IN DEVELOPMENT AND ENLIGHTMENT / <i>Карыева А. К.</i> КУЛЬТУРА ТЮРКСКОЙ ЭПОХИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ЕЕ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ И ПРОСВЕЩЕНИЯ	36
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	40
<i>Tarasova V., Tarasov V.</i> ECONOMIC GROWTH MODEL WITH CONSTANT PACE AND DYNAMIC MEMORY / <i>Тарасова В. В., Тарасов В. Е.</i> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РОСТА С ПОСТОЯННЫМ ТЕМПОМ И ДИНАМИЧЕСКОЙ ПАМЯТЬЮ	40
<i>Ahunova Sh.</i> OBJECTIVES OF FINANCING FOR ENVIRONMENTAL OF SERVICE IN THE INDUSTRIAL ENTERPRISES / <i>Ахунова Ш.</i> ЗАДАЧИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	45
<i>Levkin G.</i> THE CONCEPT OF «LOGISTICS SYSTEM» AND ITS USE IN PRACTICE / <i>Левкин Г. Г.</i> СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ «ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА» И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ТЕОРИИ И ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	48
<i>Levkin G.</i> ORGANIZATION OF RESEARCH WORK IN THE EDUCATIONAL ORGANIZATION / <i>Левкин Г. Г.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	50
<i>Guseva E.</i> BALANCE SHEET INDICATORS IN THE ASSESSMENT OF FINANCIAL CONDITION OF THE PAWNSHOP / <i>Гусева Е. Н.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БУХГАЛТЕРСКОГО БАЛАНСА В ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ЛОМБАРДА	52
<i>Shaposhnikova A.</i> EXPRESSIONTEST FORESIGHT MANAGEMENT AT THE B2C MARKET / <i>Шапошникова А. А.</i> ЭКСПРЕЗЕНТНОСТЬ ФОРСАЙТ-МЕНЕДЖМЕНТА НА РЫНКЕ B2C	55
<i>Horunzhina K.</i> PROBLEMS ANALYSIS INDICATORS OF BUSINESS PROCESSES OF COMMERCIAL ENTERPRISES / <i>Хорунжина К. С.</i> ПРОБЛЕМЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	57
<i>Reshetnyak M.</i> OUTSOURCING IN TERMS OF EFFICIENCY OF BUSINESS / <i>Решетняк М. А.</i> АУТСОРСИНГ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА	63
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	67
<i>Khiltukhina E.</i> ROLE OF ATSTHETICAL EDUCATION IN FORMATION OF THE MAN / <i>Хилтухина Е. Г.</i> РОЛЬ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕКА	67
<i>Belousova L.</i> PURPOSE AND METHOD OF APPLIED ETHICS / <i>Белюсова Л. А.</i> НАЗНАЧЕНИЕ И МЕТОД ПРИКЛАДНОЙ ЭТИКИ	71

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	78
<i>Sagynbaeva B. METHODS SEMANTIC FEATURE EXPRESSION FLOOR (KIND OF) IN KYRGYZ AND TURKISH LANGUAGES / Сагынбаева Б. СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ СЕМАНТИЧЕСКОГО ПРИЗНАКА ПОЛА (РОДА) В КЫРГЫЗСКОМ И ТУРЕЦКОМ ЯЗЫКАХ.....</i>	78
<i>Shishkin D. FUNCTIONAL AND PRAGMATIC MEANING OF INVERSION IN THE NARRATIVE OF THE ENGLISH FAIRY TALES / Шишкин Д. С. ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПРАГМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИНВЕРСИИ В ПОВЕСТВОВАНИИ АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРНОЙ СКАЗКИ</i>	83
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	86
<i>Kuznetsova N. THE COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS OF THE SOURCES OF THE ELECTORAL RIGHTS OF FOREIGN CITIZENS AT THE MUNICIPAL LEVEL IN THE RUSSIAN FEDERATION AND THE REPUBLIC OF KOREA / Кузнецова Н. О. СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ПРАВА ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН НА УРОВНЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ</i>	86
<i>Kalinin F. LEGAL PROBLEMS OF WAGE IN THE PUBLIC SECTOR OF THE RUSSIAN FEDERATION / Калинин Ф. А. ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА В БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i>	89
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	92
<i>Styazhkina S., Akimov A., Poskrebysheva S., Sabirzyanov A. EVALUATION OF COMPLICATIONS OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY FOR ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS / Стяжкина С. Н., Акимов А. А., Поскрёбышева С. А., Сабирзянов А. Я. ОЦЕНКА ОСЛОЖНЕНИЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ.....</i>	92
<i>Styazhkina S., Lopareva E., Babich E., Nikolaeva D. POSTOPERATIVE HERNIAS / Стяжкина С. Н., Лопарева Э. Е., Бабич Е. В., Николаева Д. С. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ГРЫЖИ</i>	94
<i>Ivanenko G., Kuznetsov A. PROBLEMS OF TEACHING GROSS ANATOMY IN MEDICAL UNIVERSITIES / Иваненко Г. А., Кузнецов А. В. ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ</i>	99
<i>Vovk Ja., Linnik M., Kisteneva O. FROM THE HISTORY OF HEALTH VEYDELEVSKY DISTRICT BELGOROD REGION / Вовк Я. Р., Линник М. С., Кистенева О. А. ИЗ ИСТОРИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ВЕЙДЕЛЕВСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	102
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	105
<i>Shebalov A., Lyubeznova S. BASIC CONCEPTS OF LEADERSHIP / Шебалов А. Д., Любезнова С. В. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЛИДЕРСТВА.....</i>	105
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	108
<i>Churilina E. MEDIA IN INFORMATION INTERACTION EXCHANGE OF THE POWER AND SOCIETY ON THE EXAMPLE OF KURSK REGION / Чурилина Е. Н. СМИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ВЛАСТИ И ОБЩЕСТВА НА ПРИМЕРЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	108

<i>Badral D.</i> PROSPECTS FOR POLITICAL COOPERATION THE KYRGYZ REPUBLIC AND MONGOLIA / <i>Бадрал Д.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПОЛИТИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И МОНГОЛИИ.....	111
<i>Badral D.</i> COMPARATIVE ANALYSIS OF POLITICAL SYSTEMS THE KYRGYZ REPUBLIC AND MONGOLIA / <i>Бадрал Д.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И МОНГОЛИИ.....	114

A CLOSED SET WITH EMPTY INTERIOR (IN PARTICULAR, CANTOR'S SET) AS A SINGULAR SET OF FUNCTIONS

Silchenko E.¹, Zolotukhina V.²

ЗАМКНУТОЕ МНОЖЕСТВО С ПУСТОЙ ВНУТРЕННОСТЬЮ (В ЧАСТНОСТИ КАНТОРОВО МНОЖЕСТВО) КАК СИНГУЛЯРНОЕ МНОЖЕСТВО ФУНКЦИИ

Сильченко Е. Б.¹, Золотухина В. Г.²

¹Сильченко Евгений Борисович / Silchenko Evgeniy – аспирант;

²Золотухина Вера Геннадьевна / Zolotukhina Vera – старший лаборант,
кафедра теории функций, факультет математики и компьютерных наук,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Кубанский государственный университет, г. Краснодар

Аннотация: в статье сообщается, что в метрическом пространстве для каждого не содержащего изолированных точек замкнутого множества с пустой внутренностью существует функция, для которой данное множество является сингулярным множеством (множество сингулярных точек функции называют сингулярным множеством; точка называется сингулярной для функции, если в любой окрестности этой точки функция является неограниченной); в качестве примера строится функция, для которой множеством сингулярных точек является канторово множество. Предъявляется доказательство, что эта функция – подходящая.

Abstract: in this article we report that in any metric space for any closed set with empty interior, which does not contain isolated points, there is a function for which the given set is the singular set (set of singular points is called the singular set; the point is called singular for the function, if in any neighbourhood of this point the function is unlimited); As the example we construct the function for which the set of singular points is the Cantor set. We present the proof that this function is suitable.

Ключевые слова: сингулярные точки, сингулярное множество функции, канторово множество.

Keywords: singular points, singular set functions, Cantor set.

Утверждение. Пусть X — метрическое пространство. Если подмножество $A \subseteq X$ замкнутое, имеет пустую внутренность $\text{int } A = \emptyset$, а также не содержит изолированных точек пространства X , тогда существует функция $f: X \rightarrow \mathbb{R}$ такая, что множество A является множеством сингулярных точек f .

Доказательство.

Доказательство восходит к доказательству утверждения 3 из [1].

Рассмотрим функцию

$$f(x) = \begin{cases} 0, & x \in A; \\ \frac{1}{\rho(x, A)}, & x \notin A. \end{cases}$$

Покажем, что множество A является множеством сингулярных точек функции f .

Так как внутренность $\text{int } A = \emptyset$, то всякая точка $a \in A$ является точкой прикосновения дополнения $X \setminus A$. Из этого по определению следует, что $\forall \delta > 0$ в δ -окрестности точки a найдется точка $x \in X \setminus A$. При этом будем иметь $f(x) = \frac{1}{\rho(x, A)} > \frac{1}{\delta}$. Для любых

$\varepsilon > 0$ и $M > 0$ можно подобрать $\delta > 0$ так, чтобы выполнялись неравенства $\delta < \varepsilon$ и

$\frac{1}{\delta} > M$, то есть $x \in O_\varepsilon(a)$ и $f(x) > M$. Для этого достаточно взять $\delta = \min\left\{\varepsilon, \frac{1}{M}\right\}$.

Таким образом, точка a является сингулярной точкой f .

Проверим, что точка $b \notin A$ не может быть сингулярной точкой f .

Если $b \notin A$, то $\rho(b, A) = \mu > 0$ ввиду замкнутости A . Положим $\delta = \frac{\mu}{2}$ и покажем, что $\forall x \in O_\delta(b)$ $\rho(x, A) \geq \frac{\mu}{2}$. Допустим противное: $\rho(x, A) < \frac{\mu}{2}$. Тогда найдется точка

$a' \in A$ такая, что $\rho(x, a') < \frac{\mu}{2}$. Из неравенства треугольника следует

$\rho(b, a') \leq \rho(b, x) + \rho(x, a') < \frac{\mu}{2} + \frac{\mu}{2} = \mu$, что противоречит равенству $\rho(b, A) = \mu$.

Итак, $\forall x \in O_\delta(b)$ верна оценка $f(x) = \frac{1}{\rho(x, A)} \leq \frac{2}{\mu}$. Таким образом, b есть регулярная точка f .

Можно дополнительно отметить, что функция f непрерывна на $X \setminus A$ ввиду непрерывности метрики ρ .

Пример. Функция, сингулярное множество которой есть канторово множество $C \subset [0, 1]$.

Каждому числу $x \in [0, 1]$ может быть поставлена в соответствие его запись в троичной системе счисления вида $x = 0, a_1 a_2 \cdots a_n \cdots$, где $a_i \in \{0, 1, 2\}$, и обратно, каждой такой записи при условии, что сколь угодно далеко встречаются цифры, отличные от 2, соответствует некоторое число из $[0, 1]$.

Точкам канторова множества на $[0, 1]$ отвечают троичные записи, в которых цифра 1 не встречается либо встречается единожды и после нее следуют цифры 0.

Определим функцию $f: [0, 1] \rightarrow \mathbb{R}$ следующим образом.

Если $x \in C \subset [0, 1]$, то полагаем $f(x) = 0$.

Если $x \in [0, 1] \setminus C$, то в троичной записи числа x рано или поздно встретится цифра 1. В этом случае полагаем $f(x)$ равным номеру позиции первого вхождения цифры 1 в записи числа x .

Покажем, что C является множеством сингулярных точек функции f .

Проверим, что каждая точка $c \in C$ является сингулярной для f .

Пусть $c \in C$. Тогда в троичной записи числа c цифра 1 не встречается либо встречается единожды и после нее следуют только цифры 0.

Для любого натурального n можно построить число x_n , троичная запись которого совпадает с записью числа c до позиции n , а начиная с позиции n , стоит пара цифр 11, после которых следуют цифры 0.

Всякое такое число x_n не принадлежит C , то есть принадлежит $[0, 1] \setminus C$, и

удовлетворяет равенству $|c - x_n| < \frac{1}{3^{n-1}}$.

Таким образом, для любых $\varepsilon > 0$ и M в ε -окрестности точки $c \in C$ найдется число $x_n \in [0, 1] \setminus C$ такое, что $f(x_n) = n > M$. Для этого достаточно взять $n > \max \left\{ 1 + \log_3 \frac{1}{\varepsilon}, M \right\}$.

Убедимся, что каждая точка $[0, 1] \setminus C$ является регулярной для f .

Пусть $d \in [0, 1] \setminus C$. Тогда в троичной записи числа d встречается цифра 1, причем после нее встречается хотя бы одна цифра, отличная от 0.

Пусть n — номер позиции первого вхождения цифры 1 в троичной записи числа d . Возьмем число a такое, что его троичная запись до позиции n включительно совпадает с записью числа d , а далее следуют цифры 0. Очевидно, что $a < d$.

Как было ранее отмечено, в троичной записи любого числа сколь угодно далеко встречаются цифры, отличные от 2. Пусть m — номер позиции первой цифры в троичной записи числа d , отличной от 2 и следующей после первой цифры 1. Возьмем число b такое, что его троичная запись совпадает с записью числа d до позиции m , а на позиции m стоит цифра 2, после которой следуют цифры 0. Очевидно, что $d < b$.

Если $x \in (a, b)$, то x лежит между числами вида $a = 0, \dots, \overbrace{1}^n 000 \dots$ и $b = 0, \dots, \overbrace{1}^n 2 \dots \overbrace{2}^m 000 \dots$, поэтому троичная запись числа x имеет вид $x = 0, \dots, \overbrace{1}^n \dots$, причем после цифры 1 встречаются цифры, отличные от 0. Из этого следует, что $x \in [0, 1] \setminus C$ и $f(x) = n$. Таким образом, мы нашли окрестность (a, b) числа d , в которой функция f ограничена.

Литература

1. Сильченко Е. Б., Золотухина В. Г. Сингулярные множества функций // Проблемы современной науки и образования № 21 (63), 2016. С. 27-29. [Электронный ресурс]. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26477093/> (дата обращения: 13.01.2017).

OPTIMIZATION OF STAND FOR DYNAMIC-STRENGTH TEST OF MAGNETIC SHOCK

Nesvit V.¹, Evsyukov V.², Stepanishev N.³, Korshenko K.⁴, Bondarec O.⁵,
Bondarec N.⁶

ОПТИМИЗАЦИЯ СТЕНДА ДЛЯ ДИНАМИКО-ПРОЧНОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ МАГНИТНЫХ АМОРТИЗАТОРОВ

Несвит В. Д.¹, Евсюков В. А.², Степанищев Н. А.³, Коршенко К. В.⁴,
Бондарец О. А.⁵, Бондарец Н. В.⁶

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

²Евсюков Виктор Алексеевич / Evsyukov Viktor - кандидат технических наук, доцент;

³Степанищев Николай Николаевич / Stepanishev Nikolai - старший преподаватель,
кафедра сопротивления материалов и теоретической механики;

⁴Коршенко Константин Викторович / Korshenko Konstantin – ассистент,
кафедра тракторов и автомобилей;

⁵Бондарец Олег Анатольевич / Bondarec Oleg – ассистент;

⁶Бондарец Наталья Валерьевна / Bondarec Natalia – инженер,
кафедра сопротивления материалов и теоретической механики,

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

Аннотация: для испытания магнитных амортизаторов, как правило, используются навороченные дорогостоящие стенды, задача которых зафиксировать величину определенных параметров. Задача, решаемая в данной статье: интенсификация испытательного процесса с одновременной оптимизацией количества испытуемых параметров амортизаторов, которые определяются путем анализа аналогичных испытаний стандартных амортизаторов. В стенде используется достаточное количество приборов и приспособлений, которые позволяют перекрыть практически весь спектр данных, снимаемых со стенда. В стенде используется параллельное включение приборов, позволяющее избежать влияния магнитных полей. Мощность стенда достаточна для проведения испытаний всего спектра амортизаторов.

Abstract: to test the magnetic shock absorbers are usually used heaped expensive boards, whose task to fix the value of certain parameters. The problem to be solved in this article: the intensification of the test process with simultaneous optimization of the number of test parameters of shock absorbers, which are determined by analysis of similar tests of standard shock absorbers. The stand uses a sufficient number of instruments and tools that allow you to cut off almost the entire range of data taken with the stand. The stand is used parallel connection of devices, allowing to avoid the influence of magnetic fields. Power enough to stand the test of all spectrum of the shock absorbers.

Ключевые слова: магнитный поток, теорема Ирншоу, диамагнетик, магнитопровод, токи Фуко, стенд.

Keywords: magnetic flux, Earnshaw's theorem, diamagnetic, magnetic, eddy currents, stand.

УДК 62-567.7

Постановка задачи. Амортизаторы по влиянию на безопасность движения такие же составляющие, как и элементы системы активной безопасности автомобиля; скаты, тормозные системы и рулевое управление. Поэтому испытание амортизатора на стенде - одно из условий безопасности водителя. А от качества стенда зависит и качество амортизатора.

1. Для того чтобы оптимизировать эксперимент по количеству измеряемых параметров необходимо, как говорят, отделить зерно от плевел. Некоторые экспериментаторы увеличивают число жизненно важных параметров амортизатора, не озабочиваясь тем, какое место в системе они занимают и главное, как влияет измеряемый параметр на работоспособность амортизатора (с учетом его долговечности). Задача экспериментатора получать достоверные и, главное, необходимые данные. Поэтому рекомендовано иметь ТЗ на разработку стенда, которое составляется совместно с исполнителем. И как результат, при проектировании необходимо выработать совместные требования по всем аспектам эксперимента.

Основная часть. При разработке стенда, авторами анализировались известные разработки, широко применяется в промышленности и на основании анализа выбирались лучшие.

Например, стенд для динамометрических испытаний гидравлических амортизаторов, описанный в книге Дербаремдикер А. Д. Гидравлические амортизаторы автомобилей. М. Машиностроение, 1965 г. В этой книге представлен ряд стендов, состоящих из рам, на которых установлены устройства в виде кривошипно-шатунных механизмов, обеспечивающих в итоге поступательные перемещения штоков амортизаторов в вертикальной плоскости. С дальнейшей регистрацией и изучением колебательных процессов и силового нагружения их деталей с помощью различной по конструкции и устройству тензометрической аппаратуры. Несмотря на эффективность использования таких стендов, все они обладают существенным недостатком, заключающимся в том, что последние не имеют конструктивных возможностей, позволяющих имитировать неровности дорожного полотна в широком диапазоне их проявления.

Известен также стенд для снятия характеристик телескопического амортизатора и испытания его, описанный в книге Балабина И. В. и др. Испытания автомобилей: Учебник для машиностроительных техникумов по специальности «Автомобилестроение» / И. В. Балабин, Б. А. Куров, С. А. Лаптев. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Машиностроение, 1988. 192 с. Так на стр. 96-99 этой книги представлены описание конструкции, принципиальная схема (рис. 56) и работа такого стенда. Стенд состоит из рамы с направляющими, перемещающейся по ним траверсой, на которой закреплен амортизатор. Привод траверсы осуществляется с помощью передаточного механизма с частотой ее перемещения 0,8, 1,2, 1,6 и 2,5 Гц. Такой стенд, так же как и предыдущие, представленные в аналоге, имеет ограниченные возможности по созданию перемещений штока амортизатора, а, следовательно, не позволяет имитировать его колебания в условиях, приближенных к эксплуатационным и т. д.

После анализа устройства и требования к испытательным стендам, научные работы ведущих авторов и фирм, занимающихся магнитными амортизаторами [2; 4; 7], были выбраны основные регламентирующие параметры и под них был разработан стенд, представленный на рис. 1.

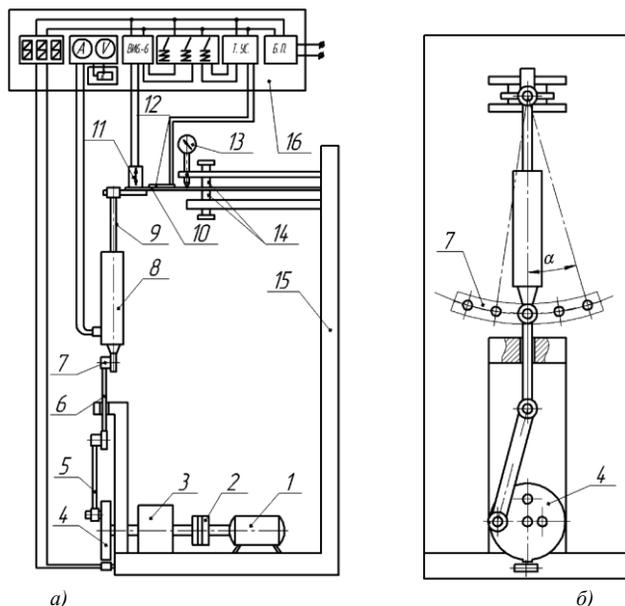


Рис. 1. Стенд для натурных испытаний магнитных амортизаторов

Стенд (Рис. 1а, б) состоит из электродвигателя 1 с регулируемой частотой вращения, который муфтой соединен с редуктором 3. На вал редуктора насажен диск 4 с отверстиями, соединенный при помощи шатуна 5 со штоком 6. Сам шток жестко соединен с сектором 7 (имеющим постоянный радиус кривизны). Сектор 7 имеет отверстия для крепления корпуса магнитного амортизатора 8, для изменения наклона амортизатора от вертикали. Шток 9 амортизатора соединен с тензометрической балкой 10. На тензометрической балке установлены: вибродатчик 11, тензометрический датчик 12 и индикатор 13, индикатор

предназначен для тарировки тензометрической балки. Тензометрическая балка имеет опоры 14, с помощью которых можно изменять жесткость балки. Все узлы установлены на жесткую опорную конструкцию 15.

Измерительная аппаратура скомпонована в блок 16 и соединена несколькими кабелями с испытательной установкой, в блок измерительной аппаратуры входят: Тахометр, цифровой вольтметр и амперметр, нагрузочное устройство, виброизмерительная аппаратура, тензометрический усилитель, самопишущий прибор и блок питания.

С целью унификации деталей стенда, предварительное проектирование базировалось на использовании стандартных деталей, входящих в конструкцию аналогичных стендов или оборудования, выпускаемого для технического обслуживания автомобилей. Это относится ко всем входящим комплектующим стенда, за исключением измерительной аппаратуры. Дизайнеры исходили из постулата, что не все то, что стоит дорого соответствует веяниям и требованиям оптимального снятия параметров испытаний и главное оптимизации тех измеряемых данных, которые и определяют назначение стенда.

Одной из доминирующих задач является «всеядность» стенда: т.е. он должен позволить испытывать амортизаторы от тех размеров, которые используются для амортизаторов мопедов, байков и т.д. до амортизаторов каминионов. Соответственно и необходимо решать задачу: минимальная металлоемкость при максимальных размерах испытуемых амортизаторов. В результате компьютерного моделирования был выбран стенд (рис. 1) с размерами 600×600×1500 мм с массой использованного металла 115 кг.

Анализ стендов аналогичного профиля по материалоемкости (результат на единицу мощности), показывает, что разработанный стенд вписывается в аналогичные параметры. Для регистрации данных эксперимента выбрано два осциллографа: электронно-лучевой (С-1-93) с регистрацией через web-камеру ноутбука и осциллографа Н-117 с регистрацией через записывающий аппарат. Вибрация регистрируется с помощью виброрегистратора ВИ-6-67Н – регистрирующий как радиальные, так и тангенциальные перемещения. Регистрация этих перемещений производится с помощью самописца Н327-3. Таким образом, регистрирующая аппаратура охватывает весь спектр вибраций, перемещений, нагрузок и т.д., как на реальном ТС. Тарировка нагрузок производится двумя способами: динамометров специальным приспособлением (рис. 2) в котором используется индикатор с делением 0,002 мм.

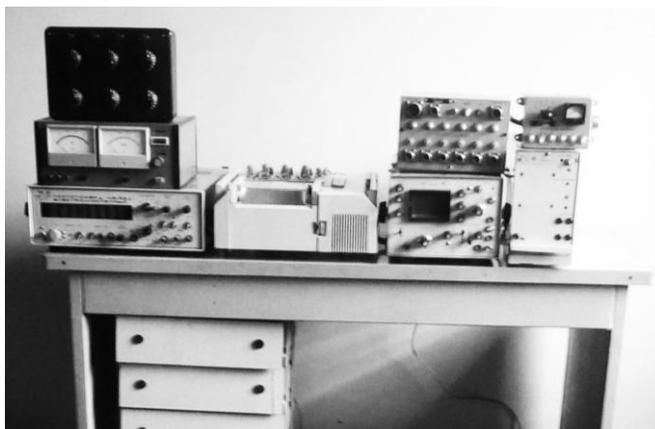


Рис. 2. Регистрационные устройства

Такой дополнительный способ измерений был предусмотрен специально с целью исключения «репутуры» электронных приборов, т.е. на индикатор не влияют магнитные потоки и скачки в энергосистеме и не влияют магнитные поля самих амортизаторов [3]. Дело в том, что один из предлагаемых образцов амортизаторов разработан таким образом, что при движении автономно может вырабатывать электроэнергию: т.е. во время амортизации он еще является генератором. Причем ток, который он вырабатывает, достаточен для зарядки аккумулятора. Принцип работы такого амортизатора генератора достаточно прост. Один из них, например, разработан Мураковским В. Н. (патент РФ № 2173499 от 10.09.2001 г.).

Исходя из вышеизложенного.

Основной параметр испытательного стенда состоит в точности съема результатов эксперимента, точности их фиксации и главное, это все должно увязываться с удобством

работы оператора стенда. Описываемый стенд проектировался исходя именно из этих требований. Оператор стенда видит результаты эксперимента как и ход эксперимента, поэтому он может, не дожидаясь окончательной обработки результатов, изменить нагрузку, мощность магнитного поля, частоту вибраций и т.д. [5]. Изменения параметров нагрузки оператор может производить в ручном режиме в зависимости от того, каких данных, по мнению оператора, не хватает для анализа фактов.

Выводы:

1. Представленный стенд по соотношению цена – качество является, на взгляд проектировщиков, оптимальным. Под качеством понимаются все необходимые параметры стенда.

2. По количеству регистрируемых параметров стенд удовлетворяет всем предъявляемым требованиям.

Литература

1. Бендат Дж., Пирсол А. Прикладной анализ случайных данных. М.: Мир, 1989. 540 с.
2. Коварда В. В. Исследование упруго-диссипативных свойств колебательной системы с магнитоожидкостным инертным элементом. Диссертация... кандидата физико-математических наук. Курск, 2005. 123 с.
3. Несвит В. Д., Евсюков В. А., Кириченко В. Е., Бондарец О. А. Оптимизация измерения динамических нагрузок на зубья передач Новикова // Проблемы современной науки и образования, 2016. № 10 (52). С. 27-31.
4. Пат. 2068513 Российская Федерация, МПК F16F 6/00. Регулируемый магнитореологический амортизатор. [Текст] / Коломенцев А. В., Кордонский В. М., Прохоров И. В.; заявитель и патентообладатель Институт машиноведения им. А. А. Благонравова РАН № 93037841/28; заявл. 1993.07.23; опубл. 1996.10.27.
5. Пат. 2354867 Российская Федерация, МПК F16F 6/00, F16F 9/53, F16F 9/504. Динамический гаситель. [Текст] / Яманин И. А., Калаева С. З., Макаров В. М., Яманина Н. С., Ерехинская А. Г.; заявитель и патентообладатель Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ярославский государственный технический университет» № 200744950/11; заявл. 03.12.2007; опубл. 10.05.2009, бюл. № 13. 5 с.
6. Kovarda V. V. Modeling the types of correlation between social and economic development and wildlife impact. World Applied Sciences Journal., 2013.24. P. 675-680.
7. Campbell Peter. Permanent Materials and Their Application, Cambridge Univ Press., 1994.
8. Rollin J. Parker. Advances in Permanent. Vagnetism. Wiley, 1989.

DANGER OF ATMOSPHERIS DISCHARGES OF FIRE HAZARDOUS SUBSTANCE AND DEFENSE AGAINST THEM

Gumbatov M.¹, Qafarov E.², Ahmedova A.³, Hajjiyeva I.⁴

ОПАСНОСТЬ ВЫБРОСА ПОЖАРООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЗАЩИТА ОТ НИХ

Гумбатов М. О.¹, Гафаров Э. К.², Ахмедова А. Г.³, Гаджиева И. Б.⁴

¹Гумбатов Магомед Орудж оглы / Gumbatov Maqomed - кандидат технических наук, доцент;

²Гафаров Эмиль Камиль оглы / Qafarov Emil – ассистент;

³Ахмедова Айтен Гамлет кызы / Ahmedova Ayten – ассистент;

⁴Гаджиева Ирада Балай кызы / Hajjiyeva Irada – ассистент,
кафедра чрезвычайных ситуаций и безопасности жизнедеятельности,
строительно-технологический факультет,

Азербайджанский архитектурно-строительный университет, г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: изучены причины возможности выброса вредных и опасных веществ в окружающую среду и их последствия. Расследованием было установлено, что основной причиной выброса легковоспламеняющихся веществ в окружающую среду является нарушение герметичности реакционных аппаратов. На примере аварий нефтехимических производств приведены разрушения зданий, аппаратов коммуникаций, гибели людей. Показаны некоторые примеры и определены поглощающие свойства некоторых материалов с целью их использования при выбросе жидких пожароопасных веществ. Установлено, что целесообразно сжигание газов на факельных установках, а жидкие вещества лучше собирать поглощающими материалами.

Abstract: we studied the causes of possible emission of harmful and hazardous substances and their consequences Wednesday. The investigation revealed that the main reason for the emission of substances of the fuels. Wednesday is the tightness of the reactionary. NA examples of accidents petrochemical plants are the destruction of buildings, communications devices of death. Showing some examples and identified some material absorbing property for use with the release of liquid dangerous substances. Determined that the appropriate combustion gases in flares and liquid substances better security of absorbing materials

Ключевые слова: взрыв, пожароопасность, химические вещества, аварийная ситуация, окружающая среда.

Keywords: explosion, fire hazard, chemical substances, emergency situations, environment.

УДК 662.217.8.543.42

В химической и нефтехимической промышленности при нарушении режима технологических процессов вредные и пожароопасные газы (пары) для сжигания подают факельные установки. В случае аварии такие вещества распространяются в окружающую среду [1]. Попадающие в окружающую среду химические вещества имеют сложный химический состав и принятые меры также должны быть адекватны их свойствам. Например, диаметр водородной линии должен рассчитываться так, чтобы труболетнем режиме его концентрация доходила бы до нижнего предела взрываемости. В противном случае из-за низкой скорости газа увеличивается возможность образования взрывоопасного газового облака. Установка защитных клапанов в данном случае неприемлема, так как достаточная герметичность не обеспечивается [2]. Разница температуры и вязкость среды позволяет увеличить поток газа. Несмотря на это недостаток не устраняется с дистанционным управлением защитных клапанов и считается ненадежным. Возможно использование данного способа, когда взрывоопасные газы не обладают токсичными свойствами. В некоторых случаях при решении безопасных зон мощность установки не учитывают, а это необходимо в установках больших мощностей в нефтехимических комплексах.

Одной из основных причин выброса легко воспламеняющихся веществ, попадающих в окружающую среду, - нарушение герметичности реакционных аппаратов. В пример этого можно указать на то, что при производстве капролактама попадание в атмосферу циклогексана произошел взрыв [3]. Расследование причин взрыва показало, что при установке трубопровода (диаметр 508 мм) не были соблюдены правила безопасности, необходимые расчеты и испытания трубопровода не были выполнены на должном уровне. В результате аварии были разрушены емкости и трубопроводы, на большую площадь были разлиты легко воспламеняющиеся вещества (180x250 мм), высота пламени достигала 100 метров, была прекращена подача электричества а также повреждены некоторые объекты. Тогда погибли 4 человека, 26 человек были ранены, из 230 пожарных 23 человека было травмировано.

Высокая температура привела к деформации стен здания, разрушены дистилляционные башни (высота 75 м, вес 80 тонн) и стальные конструкции. В зданиях, находящихся на расстоянии 600 метров от предприятий, произошли трещины стены, разбиты оконные стекла и рамы, находящиеся в окружении автомобили не подлежат ремонту.

Подобные аварии также были в производстве этилена при подаче этан-пропановой смеси в пиролизную печь. При нарушении температурного режима произошел взрыв и начался пожар. В результате пожара сосуды и технологические линии разрушены, стальные опоры и конструкции были расплавлены. Ударная волна силой 1 т нитротротила разрушила 2 реактора и 3 сушильные аппараты. Такой энергии хватило бы при образовании взрыва смеси 1100 м³ этилен-воздуха или 1200 м³ метана-воздуха. При помощи 14 пожарных машин через 6 часов пожар локализован, а через 9 часов было возможно его тушение. После чего путем использования водного охлаждения постепенно было прекращено попадание вредных и взрывоопасных веществ в окружающую среду. В качестве охлаждающего вещества использование воды имеет некоторые преимущества: при 100⁰С теплота парообразования и простота использования, не взаимодействие газовым выбросам, большой объем образовавшегося пара и увеличении температуры самовоспламенения газа. В таком случае целесообразно подача 0,3 кг воды на каждый кг газа [4]. Подачу воды из емкости предлагается производить с помощью трубы Вентури, применение которой практически оправдано. В предприятиях химической промышленности большую опасность представляет разлив и распространение опасных жидких веществ. Для сбора таких веществ с помощью насоса необходимо использование специально защищенного электродвигателя. Тогда нецелесообразно

применение песка и некоторых поглощающих веществ, поскольку песок не считается эффективным средством [5]. Проведены сравнительные эксперименты поглощающих свойств некоторых материалов, которые могут быть использованы при сборе опасных жидких веществ. Результаты приведены в таблице.

Таблица. Поглощающие свойства материалов для опасных жидких веществ

№ п/п	Взрыво-пожароопасные вещества	Количество поглощающего 1 кг				
		Песок	Молотый известняк	Желтая земля	Бентонит	Лигнин
1	Фракции C ₅ -C ₇	0,4	2,4	3,3	5,3	1,9
2	Бензол	0,3	2,3	2,9	4,4	1,4
3	Ацетон	0,3	2,3	2,9	3,4	1,6
4	Бензин	0,4	1,6	2,8	4,2	1,4

При эксперименте учтены поры структуры, способность взаимодействия поглощающими веществами, повышение температуры и другие свойства. Из таблицы видно, что наибольшими поглощающими свойствами обладает бентонит. Поглощающие свойства материалов зависит не только от поры внутренней структуры, а также от размера частиц, насыпной плотности и других физико-химических свойств. Результаты проводимых и практических работ показывают, что наиболее целесообразными можно считать сжигание газов на факельных установках, а жидкие опасные вещества - собирать поглощающими материалами, при одновременном применении всех надежных и доступных материалов.

Литература

1. *Маршалл В.* Основные опасности химических производств. М.: Мир, 1989. 462 с.
2. Охрана труда в химической промышленности (Макаров В.Г. и др.) М.: Химия, 2007. 565 с.
3. Безопасность жизнедеятельности в техносфере. Учебное пособие (под. ред. О. Н. Русака, В. Я. Кондрасенко). Красноярск - 2001.
4. *Фамочкин А. В.* Производственная безопасность. М.: «Нефть и газ», 2004.
5. *Гумбатов М. О., Мамедова О. М., Сабзалиев С. А., Гафаров Э. К.* Оценка риска и проблемы безопасности в строительном комплексе. Материалы Международной Научно-практической конференции. АзАСУ. Баку, 2013. С. 187-189.

EXPLORING THE POSSIBILITY OF OBTAINING ALUMINIUM FLUORIDE WITH MINIMAL SILICON DIOXIDE CONTENT

Shirinova D.

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ФТОРИСТОГО АЛЮМИНИЯ С МИНИМАЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДВУОКИСИ КРЕМНИЯ

Ширинова Д. Б.

*Ширинова Дурдана Бакир кызы / Shirinova Durdana - доцент,
кафедра нефтехимической технологии и промышленной экологии, химико-технологический факультет,
Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности,
г. Баку, Азербайджанская Республика*

Аннотация: в работе описана возможность получения фтористого алюминия с минимальным содержанием двуокиси кремния. С целью достижения поставленной задачи были проведены лабораторные опыты приближенной промышленной модели. В лабораторных условиях определены технологические параметры процесса, состояние геля кремневой кислоты, аналитические показатели раствора фтористого алюминия, причины загрязнения продукта с двуокисью кремния. Варьированием опытов установлено, что алюминий фтористый с минимальным содержанием двуокиси кремния возможно получить при строгом выдерживании остаточной кислотности при поддержании pH раствора в определенных пределах.

Abstract: in this paper described the possibility of obtaining fluorid receive with a minimum content of silicon dioxide. With a view to achieving the objectives of undernourished was conducted laboratory

experiments to approximate an industrial model. The lab identified technological process parameters status of silicic acid gel, analytical indicators solution fluorid aluminum, causes contamination of the product (c) silicon dioxide. Various experiments established that fluorid receive with a minimum content of silicon dioxide may receive in strict keeping with the residual acidity while maintaining pH of a solution of certain limits.

Ключевые слова: алюминий фтористый, двуокиси кремния, гидроокись алюминия, кремнефтористоводородная кислота.

Keywords: aluminum fluoride, silicon dioxide, aluminium hydroxide, hexafluorosilicic acid.

УДК 661.482.631.809

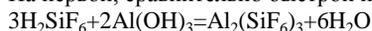
Фтористый алюминий получается в результате взаимодействие кремнефтористоводородной кислоты (являющейся продуктом абсорбции тетрафторида кремния, выделяющегося при разложении апатита серной кислотой в производстве суперфосфата) и гидрата окиси алюминия [1].

Процесс протекает аналогично механизму взаимодействия кремнефтористоводородной кислоты с едкими щелочами.

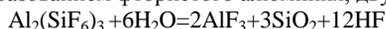
Реакция протекает в две стадии, причём на первой, сравнительно быстро идёт нейтрализация свободных H^+ ионов, присутствующих в водном растворе кремнефтористоводородной кислоты за счёт резкого смешения вправо положения электролитической диссоциации фтористоводородной кислоты вызванного связыванием в относительно прочный комплексной ион SiF_6^- . Во второй стадии происходит нейтрализация H^+ ионов, образующихся в растворе за счёт медленного молекулярного процесса разложения SiF_6^- ионов.

Таким образом, процесс взаимодействия кремнефтористоводородной кислоты с гидратом окиси алюминия идет по реакции:

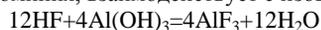
На первой, сравнительно быстрой происходит образование кремнефтористого алюминия:



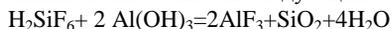
А на второй стадии, относительно медленной, его разложение, сопровождающееся образованием фтористого алюминия, двуокиси кремния и фтористоводородной кислоты:



Фтористоводородная кислота, выделяющаяся в результате разложения кремнефтористого алюминия, взаимодействует с избытком гидрата окиси алюминия:



Суммарный процесс взаимодействия кремнефтористоводородной кислоты с гидратом окиси алюминия можно записать следующим образом:



Образующаяся по реакции двуокись кремния может находиться в виде золя и геля кремнёвой кислоты в зависимости от содержания остаточной кислотности. Гель по-своему состоянию представляет более объёмный осадок, полученный осаждением коллоидов в виде хлопьев или полученный при однородном застывании золь. Будучи в меньших, чем гель, размерах частички золя кремнёвой кислоты могут проходить через поры фильтрующего полотна [2] и таким образом, увеличивать содержание двуокиси кремния в растворах, идущих на кристаллизацию.

Работа состояла в том, чтобы определить те условия, при которых идёт процесс образования геля кремнёвой кислоты т.е. более крупных частичек, которые не смогли бы пройти через поры фильтрующего полотна. Исследования проводились следующим образом:

В химический стакан ёмкостью в один литр отмеривали 400мл кремнефтористоводородной кислоты концентрации 130~140 г/л. Затем нагревали её до температуры 85⁰С и добавляли по расчёту гидрат окиси алюминия при непрерывном перемешивании, в течение 25-30 минут.

Полученную пульпу фильтровали аналогично как на ленточном вакуум-фильтре в производственных условиях. В отфильтрованном растворе определяли, как указывалось выше, остаточная кислотность, рН раствора и содержание двуокиси кремния. Растворы фтористого алюминия, полученные в лабораторных условиях содержали остаточную кислотность от 0 до 10 г/л.

При определении содержания кремнёвой кислоты в растворе и остаточной кислотности использовали методики, рекомендованные Уральским Научно-исследовательским институтом (УНИИХИМ) РФ.

Таблица 1. Аналитические данные раствора фтористого алюминия, полученные в лабораторных условиях

Концентрация исходной кислоты г/л	Кол-во Al(OH) ₃ г	Остаточная кислотность г/л	pH раствора	Содержание SiO ₂ в растворе г/л
127,2	60,7	0,5	2,55	2,7
127,2	60,0	1,46	1,95	3,0
133,0	59,9	2,92	1,8	3,7
120,5	53,7	3,9	1,7	3,9
127,2	56,4	4,66	1,6	4,8
127,2	58,0	5,3	1,45	5,9
133,0	59,0	6,24	1,40	7,1
127,2	54,8	7,3	1,37	7,9
127,2	55,7	6,2	1,36	8,2
127,2	55,6	8,78	1,35	8,5
116,8	51,4	10,2	1,36	8,9

ПРИМЕЧАНИЕ: Определение содержания SiO₂ производилось в растворе фтористого алюминия с относительной плотностью 1,18. Содержание влаги в гидрат окиси алюминия 10%.

Полученные результаты анализов сведены в таблицу. Из таблицы видно, что для достижения содержания SiO₂ в продукте в пределах требований нормативно-технического документа [3] следует остаточную кислотность растворы фтористого алюминия поддерживать не выше 4,66 г/л при pH = 1,6.

Указанный предел кислотности необходим также для улучшения процесса фильтрации, так как при меньшей кислотности фильтрация раствора фтористого алюминия происходит лучше.

Литература

1. Зайцев В. А., Новиков А. А., Родин В. И. Производства фтористых соединений при переработке фосфорного сырья. М. Химия, 1982. 246 с.
2. Технологический регламент производства фтористого алюминия ССФЗ. Сумгаит, 1989. Срок действия постоянно. 66 с.
3. ГОСТ 19181-78, Алюминий фтористый, технический. 27 с.

DETERMINATION OF THE STOCK RUBBER-CORD SHELL STRENGTH AT THE DESIGN STAGE AIR SPRING TOROID TYPE FOR THE SECONDARY SUSPENSION SYSTEMS OF TRANSPORT VEHICLES

Krikunov V.¹, Rybkin K.², Chernenko A.³

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПАСА ПРОЧНОСТИ РЕЗИНО-КОРДНОЙ ОБОЛОЧКИ НА СТАДИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО УПРУГОГО ЭЛЕМЕНТА ТОРОИДНОГО ТИПА ДЛЯ СИСТЕМ ВТОРИЧНОГО ПОДРЕССОРИВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН

Крикунов В. А.¹, Рыбкин К. Д.², Черненко А. Б.³

¹Крикунов Владимир Андреевич / Krikunov Vladimir – студент;

²Рыбкин Константин Денисович / Rybkin Konstantin – студент;

³Черненко Андрей Борисович / Chernenko Andrey – кандидат технических наук, доцент, кафедра автомобилей и транспортно-технологических комплексов,

Южно-Российский государственный политехнический университет им. М. И. Платова, г. Новочеркасск

Аннотация: статья посвящена вопросу определения запаса прочности резино-кордной оболочки на стадии проектирования пневматического упругого элемента тороидного типа. Представлены основы приближенного метода расчёта на прочность пневматического упругого элемента с резино-кордной оболочкой тороидного типа как при осевой, так и при поперечной деформации пневматического упругого элемента, получены соотношения, позволяющие производить оценку прочности резино-кордной оболочки на стадии проектирования пневматической виброизолирующей опоры тороидного типа.

Abstract: the article is devoted to determining the safety factor of rubber-cord shell at the design stage of planning of pneumatic resilient element of toroid type. Presents the foundations of the approximate method is based on the strength of the air spring with a rubber-coated toroid type both in the axial and transverse strain when the air spring, the relations obtained, allowing to assess the strength of rubber-cord shell at the stage of designing a pneumatic vibration isolator of the toroid type support.

Ключевые слова: работоспособность, прочность, резино-кордная оболочка, осевая и поперечная деформация, кордный каркас.

Keywords: performance, strength, rubber-cord shell, axial and transverse strain cord carcass.

Работоспособность пневматического упругого элемента с резино-кордной оболочкой тороидного типа во многом определяется прочностью каркаса оболочки [1, 2]. Поэтому определение возможных усилий в нитях корда имеет большое практическое значение. Эта задача применительно к условиям несимметричного нагружения пневматического упругого элемента с резинокордной оболочкой тороидного типа достаточно не изучена. В основу приближенного метода расчёта на прочность пневматического упругого элемента с резинокордной оболочкой тороидного типа как при осевой, так и при поперечной деформации пневматического упругого элемента положена математическая модель, представленная в [3, 4, 5], а также следующие допущения:

- периметр профиля оболочки при деформации не изменяется;
- профиль наиболее деформируемой части гофры оболочки при деформации сохраняет форму окружности (рис. 1).

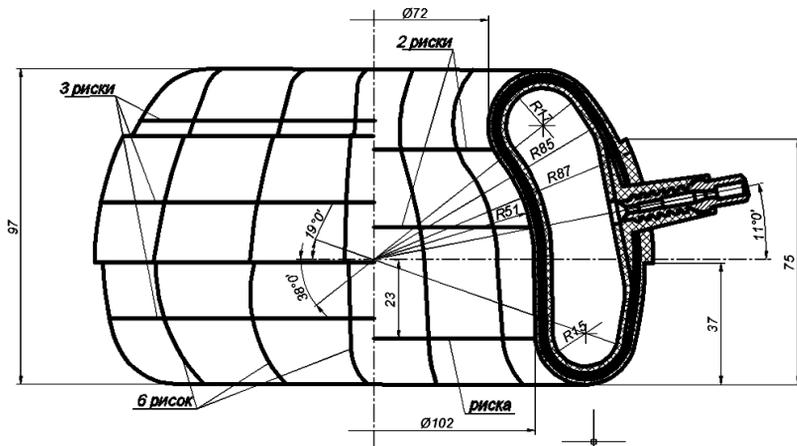


Рис. 1. Резино-кордная оболочка тороидного типа

В процессе определения запаса прочности РКО на стадии проектирования пневматического упругого элемента с резино-кордной оболочкой тороидного типа были рассмотрены следующие этапы:

- определены углы наклона кордной нити, а также плотность нитей корда;
- поведён анализ распределения усилий в перекрещивающихся слоях кордного каркаса.

Коэффициент запаса прочности РКО определяется по формуле [6, 7]:

$$\mu = j \cdot \frac{N_{\text{разр}}}{N_{\text{max}}}, \quad (1)$$

где: j – технологический коэффициент снижения запаса прочности РКО ($j = 0.65$); $N_{\text{разр}}$ – разрывное усилие в нитях корда; N_{max} – максимальное усилие в нитях корда.

$$N = \frac{\rho_u \cdot (R^2 - r_3^2)}{R \cdot n_1 \cdot (i_1 - i_2) \cdot \cos \theta_k}; \quad (2)$$

$$i_1 = \frac{i_6 \cdot r_6 \cdot \cos \theta_6}{\cos \theta_{k1}}; \quad i_2 = \frac{i_6 \cdot r_6 \cdot \cos \theta_6}{\cos \theta_{k2}}; \quad (3)$$

$$\theta_{k1} = \theta_k + \Delta \theta_k; \quad (4)$$

$$\theta_{k2} = \theta_k - \Delta \theta_k; \quad (5)$$

$$\Delta \theta_k = \frac{|x|}{R \cdot A}; \quad (6)$$

$$A = \frac{2 - \rho}{\sqrt{r_3^2 - \rho^2}} \cdot \left(\pi - 2 \cdot \arctg \frac{R}{\sqrt{r_3^2 - \rho^2}} \right); \quad (7)$$

где: R - радиус экватора гофры РКО; n_1 - число слоёв корда каркаса;

i_1, i_2 - прочность нитей корда в слоях каркаса; θ_{k1} - угол корда в слое каркаса; i_6 - плотность нитей корда в сборочном барабане; r_6 - радиус сборочного барабана; θ_6 - угол закроя корда; θ_{k2} - угол корда в слое каркаса; θ_k - угол корда на экваторе РКО; ρ - радиус гофры РКО.

Таким образом, полученные соотношения [6, 7] позволяют производить оценку прочности РКО на стадии проектирования пневматического упругого элемента тороидного типа для различных систем вторичного поддрессоривания как при осевой, так и при поперечной деформации.

Литература

1. Бидерман В. Л., Бухин Б. Л. Расчет резино-кордных пневматических амортизаторов // Расчеты на прочность. М., 1960. Вып. 5. С. 98-109.
2. Кузнецов Ю. И. Синтез резино-кордных упругих элементов пневматических подвесок колесных машин: дис. ... канд. техн. наук. М., 1976. 218 с.
3. Черненко А. Б., Ефимов А. Д. Модель пневматического упругого элемента с резино-кордной оболочкой тороидного типа // Изв. вузов, Сев. Кав. рег. Технические науки, 2012. № 4. С. 63-66.
4. Черненко А. Б., Ефимов А. Д., Азаренков А. А. Анализ влияния геометрических параметров пневматического упругого элемента с резино-кордной оболочкой тороидного типа подвески АТС на его рабочие характеристики // Изв. вузов, Сев. Кав. рег. Технические науки, 2015. № 1 (182). С. 96-101.
5. Черненко А. Б., Нефёдов В. В., Скринников Е. В., Сиротин П. В. Влияние геометрических параметров пневматического элемента с резино-кордной оболочкой тороидного типа на характеристики систем вторичного поддрессоривания автомобилей // Современные наукоемкие технологии, 2016. № 3-1. С. 79-84.
6. Черненко А. Б., Нефёдов В. В., Скринников Е. В., Азаренков А. А. Анализ закономерностей изменения основных конструктивных параметров пневматического упругого элемента с резино-кордной оболочкой тороидного типа в системах вторичного поддрессоривания автомобильного транспорта // Фундаментальные исследования, 2016. № 5-1. С. 65-71.
7. Черненко А. Б., Гасанов Б. Г. Пневматические системы вторичного поддрессоривания кабин многоосных автомобилей: монография / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). Новочеркасск: ЮРГТУ, 2012. 156 с.

IDENTIFICATION OF MODAL PARAMETERS USING KALMAN FILTER

Kim Kwang Ju

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОДАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЛЬТРА КАЛМАНА

Ким Кван Чжу

Ким Кван Чжу / Kim Kwang Ju – преподаватель,
Политехнический университет им. Ким Чака,
г. Пхеньян, Корейская Народно-Демократическая Республика

Abstract: the application of system identification to vibrating structures consists of identifying the modal parameters (eigenfrequencies, damping ratios and mode shapes) from vibration data. For the dynamic characteristics, the control theory based on the transfer function representation is called the classical control theory, in contrast with, the methodology of the linear system theory based on the analysis of the time series by Kalman filter and the representation of the state space is called modern control theory. In this paper, we consider the methodology of identifying the mode parameters of the dynamic system of structures by using the Kalman filter, which is a powerful means of modern control theory. The effectiveness of this structure identification method is evaluated through simulated analysis of multi - degrees of freedom vibration syteam.

Аннотация: применение системы идентификации для вибрационных структур состоит в определении модальных параметров (собственных частот, демпфирующих коэффициентов и формы колебаний) из данных о вибрации. Для динамических характеристик, теория управления, основанная на передаточной функции представления, называется классической теорией управления, в отличие от методологии линейной теории систем на основе анализа временных рядов с помощью фильтра Калмана, и представление пространства состояний называется современной теорией управления. В этой статье мы рассмотрим методику идентификации модальных параметров динамической системы структур с помощью фильтра Калмана, который является мощным средством современной теории управления. Эффективность этого метода идентификации структуры оценивается через моделируемый анализ нескольких степеней свободы вибрации.

Keywords: Kalman filter, modal analysis, normal frequency, mode shap, damping ratio.

Ключевые слова: фильтр Калмана, модальный анализ, собственная частота, формы колебаний, коэффициент демпфирования.

1. State-space model

The equations of motion for an n_d degrees-of-freedom (DOF) linear, time invariant, viscously damped system subjected to external excitation are expressed as

$$M\ddot{z}(t) + C_z\dot{z}(t) + Kz(t) = Ju(t) \quad (1)$$

Where $M, C_z, K \in R^{n_d \times n_d}$ are the mass, damping and stiffness matrices, respectively; $J \in R^{n_d \times n_d}$ is the excitation influence matrix that relates the n_i -dimensional input vector $u(t)$ to the n_d -dimensional response vector; $z(t)$ is the n_d -dimensional displacement response vector; dot denotes taking derivatives with respect to time.

By defining the state vector $x(t) = [z(t) \ \dot{z}(t)]^T$, equation (1) can be converted into the continuous state space form

$$\dot{x}(t) = A_c x(t) + B_c u(t) \quad (2)$$

Where

$$A_c = \begin{bmatrix} 0 & I \\ -M^{-1}K & -M^{-1}C_z \end{bmatrix}, B_c = \begin{bmatrix} 0 \\ M^{-1}J \end{bmatrix} \quad (3)$$

In practice, only a limited number of measurements are available; therefore, the dimension of the measurement output is less than or equal to the total number of degrees of freedom.

The n_0 -dimensional output vector $y(t)$ can be expressed as

$$y(t) = C_d(t) z(t) + C_v \dot{z}(t) + C_a \ddot{z}(t) \quad (4)$$

Where $C_d, C_v, C_a \in R^{n_0 \times n_d}$ are the measurement location matrices corresponding to the displacement, velocity and acceleration responses of the structural system.

We can rewrite the output vector into the continuous state space form,

$$y(t) = C_c x(t) + D_c u(t) \quad (5)$$

Where

$$C_c = [C_d - C_a M^{-1} K \quad C_v - C_a M^{-1} C_\zeta], \quad D_c = C_a M^{-1} J \quad (6)$$

In practical application, accelerations are often used commonly, so in this work, only accelerations are considered. Therefore, the C_c of equations (6) is as simple as follows.

$$C_c = C_a [-M^{-1} K \quad -M^{-1} C_\zeta] \quad (7)$$

Equations 2 and 5 define the state space equation in continuous time:

$$\dot{x}(t) = A_c x(t) + B_c u(t) \quad (8a)$$

$$y(t) = C_c x(t) + D_c u(t) \quad (8b)$$

Equation (8a) is known as the State Equation and equation (8b) is known as the Observation Equation. But measurements are taken in discrete time instants, so equations must be expressed in discrete time too.

Typical for the sampling of a continuous-time equation is a Zero-Order Hold assumption, which means that the input is piecewise constant over the sampling period, that is

$$\forall t \in [t_k, t_{k+1}) = [k\Delta t, (k+1)\Delta t) \Rightarrow x(t) = x(t_k) = x_k, \\ u(t) = u(t_k) = u_k, y(t) = y(t_k) = y_k \quad (9)$$

Under this assumption, the continuous time state-space model (8a) and (8b) is converted to the discrete time state-space model:

$$x_{k+1} = A x_k + B u_k \quad (10a)$$

$$y_k = C x_k + D u_k \quad (10b)$$

Where x_k is the discrete time state vector containing the sampled displacements and velocities; u_k and y_k are the sampled input and output; A is the discrete state matrix; B is the discrete input matrix; C is the discrete output matrix; D is the discrete direct transmission matrix. They are related to their continuous-time counterparts as ([2])

$$A = e^{A_c \Delta t}, \quad B = (A - I)A_c^{-1} B_c \quad (11) \\ C = C_c, D = D_c \quad (12)$$

In system identification, system response disturbance might be caused by different phenomena. The most obvious one is noise generated by the sensors, or noise arising from round off errors during A/D conversion.

It is necessary to extend the state space model (10a) and (10b) including stochastic components, so stochastic state space model is obtained.

$$x_{k+1} = A x_k + B u_k + w_k \quad (13a)$$

$$y_k = C x_k + D u_k + v_k \quad (13b)$$

Where $w_k \in \mathbb{R}^n$ is the process noise due to disturbances and modeling inaccuracies; $v_k \in \mathbb{R}^{n_0}$ is the measurement noise due to sensor inaccuracy.

We assume they are both independent and identically distributed, zero-mean normal vectors.

$$w_k \sim N(0, Q) \quad v_k \sim N(0, Q) \quad (14)$$

2. The Kalman filter

Due to the noise present in the stochastic state space Equations (13), it is only possible to predict the response in term of probability. For state space systems, this prediction is accomplished by the construction of the associated Kalman filter.

For the state space model specified in (13) with initial conditions $x_0^0 = \mu_0$ and $P_0^0 = \Sigma_0$, for $k = 1, 2, \dots, N$

$$x_k^{k-1} = A x_{k-1}^{k-1} \quad (15)$$

$$P_k^{k-1} = A P_{k-1}^{k-1} A^T + Q \quad (16)$$

$$\text{With } x_k^k = x_k^{k-1} + K_k \varepsilon_k \quad (17)$$

$$P_k^k = (I - K_k C) P_{k-1}^{k-1} \quad (18)$$

$$\text{Where } K_k = P_k^{k-1} C^T \Sigma_k^{-1} \quad (19)$$

$$\varepsilon_k = y_k - E[y_k | y_{k-1}] = y_k - C x_k^{k-1} \quad (20)$$

$$\Sigma_k = \text{Var}(\varepsilon_k) = \text{Var}[C(x_k - x_k^{k-1}) + v_k] = C P_k^{k-1} C^T + R \quad (21)$$

K_k is called the Kalman gain and ε_k are the innovations.

Under stationary conditions,

$$\lim_{k \rightarrow \infty} P_k^{k-1} = P > 0 \quad (22)$$

$$P = A P A^T + Q - A P C^T (C P C^T + R)^{-1} (A P C^T)^T \quad (23)$$

$$K = A P C^T (C P C^T + R)^{-1} \quad (24)$$

3. System identification and modal analysis in a state-space model

The natural frequencies and modal damping ratios can be retrieved from the eigenvalues of A, and the mode shapes can be evaluated using the corresponding eigenvectors and the output matrix C. The eigenvalues of A come in complex conjugate pairs and each pair represents one physical vibration mode.

Assuming low and proportional damping, the second order modes are uncoupled and the j th eigenvalue of \mathbf{A} has the form

$$\lambda_j = \exp\left(\left(-\zeta_j \omega_j \pm i \omega_j \sqrt{1 - \zeta_j^2}\right) \Delta t\right) \quad (25)$$

Where ω_j are the natural frequencies, ζ_j are damping ratios, and Δt is the time step.

Natural frequencies ω_j and the damping ratios ζ_j are given by

$$\omega_j = \frac{|\ln(\lambda_j)|}{\Delta t}, \quad \zeta_j = \frac{-\text{Real}[\ln(\lambda_j)]}{\omega_j \Delta t} \quad (26)$$

The j th mode shape $\phi_j \in R^{n_0}$ evaluated at sensor locations can be obtained using the following expression: $\phi_j = \mathbf{C} \psi_j$ (27)

Where ψ_j is the complex eigenvector of \mathbf{A} corresponding to the eigenvalue λ_j

4. Verification through numerical simulation

In order to verify the validity of the proposed method in this paper, a three degree of freedom vibration structure system as following (figure 1).

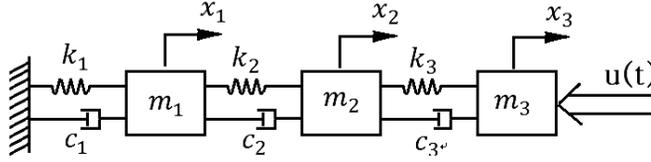


Fig. 1. 3 degrees of freedom vibration structure system

In figure 1, external excitation is applied through point m_3 and is expressed as $u(t)$.

The physical parameters in the given structure vibration system are set as follows.

$m_1=10\text{kg}$, $m_2=15\text{kg}$, $m_3=20\text{kg}$

$k_1=10\text{kg}$, $k_2=15\text{kg}$, $k_3=20\text{kg}$

$c_1= 3\text{n/s}$, $c_2= 5\text{n/s}$, $c_3=10\text{n/s}$

As the external excitation $u(t)$, we used triangular form signal as shown in figure 2.

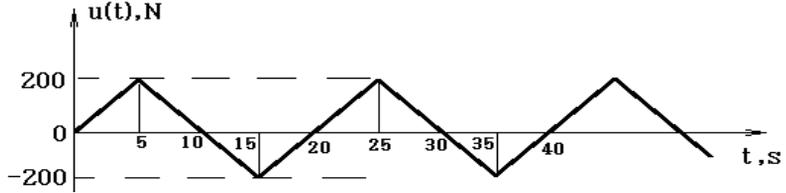


Fig. 2. External excitation diagram according to time

Random noise with a covariance corresponding to 10% of nominal values was added in viscous coefficients c_1 , c_2 , c_3 . At the same time, a random noise with a variance corresponding to 5% of the excitation maximum value was added in excitation. We added random noise corresponding with the measurement noise level of low cost acceleration sensors to measurement values.

From table 1, it can be seen that relative error between theoretical values and identification results is less than 15% in damping ratio and less than 10% in the eigenfrequencies and mode shape. That is, modal parameters were well identified even in the presence of process noise and measurement noise.

From now on, the validity of the method proposed in this paper was proved.

Comparison of theoretical value and identification result Table 1.

Table 1. Shows the results of the identification of the modal parameters obtained by using the Kalman filter algorithm

Normal frequency, Hz			
	theory	identification	relative error,%
1th	2.1014	1.9901	5.4785
2th	7.9821	8.5580	7.2147
3th	11.9635	11.2068	6.3254
Damping ratio,%			
	theory	identification	relative error,%
1th	6.5	5.89	9.5
2th	0.4	0.443	10.8
3th	0.4	0.459	14.8
Mode shape			
	theory	identification	relative error,%
1th	(0.5878	(0.6063	(3.1457
	0.8875	0.8354	5.8741
	1.000)	1.000)	0)
2th	(1.000	(0	(0
	0.3070	0.2875	6.3651
	-0.4982)	-0.4796)	3.7415)
3th	(-0.8693	(-0.9436	(8.5417
	1.000	0	0
	-0.4102)	-0.3818)	6.9214)

5. Conclusion

In this paper, we proposed the methodology to identify modal parameters of a structure vibration system by using kalman filter algorithm, which becomes one of the powerful methods of modern control theory.

By using the kalman filter algorithm, it is possible to identify modal parameter optimally even in the presence of process noise and measurement noise exists.

The performance and validity of the proposed methodology was verificated through simulation application.

References

1. *Potter R. and Richardson M. H.* "Identification of the Modal Properties of an Elastic Structure from Measured Transfer Function Data" 20th International Instrumentation Symposium, Albuquerque. New Mexico, 1974.
2. *Grant P. M., Cowan C. F. N., Mulgrew B. and Dripps J. H.* "Analogue and Digital Signal Processing and Coding". Chartwell-Bratt Ltd, 1989.
3. *Catlin. D. E.* Estimation, Control and the Discrete Kalman Filter. In Applied Mathematical Sciences 71, page 84. Springer-Verlag, 1989.
4. *Shumway R. H. and Stoffer D. S.* Time series analysis and its applications. Springer, 2006.
5. *Verhaegen M., Verdult V.* Filtering and System Identification. A least squares approach Cambridge University Press., 2007.

BIG DATA VISUAL ANALYSIS USING COGNITIVE PATTERNS

Shishkin Yu.

ВИЗУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПАТТЕРНОВ

Шишкин Ю. Е.

Шишкин Юрий Евгеньевич / Shishkin Yuriy – аспирант,
кафедра информационных технологий и компьютерных систем,
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Севастопольский государственный университет, г. Севастополь

Аннотация: в статье рассматриваются методы визуализации Больших Данных, использующие базовые познавательные структуры человека с целью увеличения объема воспринимаемой информации и повышения качества принимаемых, на ее основе, управленческих решений. Выделены ключевые системные компоненты средств анализа Больших Данных для решения прикладных управленческих, промышленных и крупномасштабных научных задач. Вводится понятие слабоструктурированных данных как разновидности Больших Данных, с учетом прикладного аспекта разработки системы поддержки принятия решений.

Abstract: the article analyzes the methods of big data visualization using the basic human cognitive structures in order to increase the amount of perceived information and improve the managerial decisions quality based on it. Highlighted big data key system components analysis tools for solving application, industrial and large-scale scientific problems. The concept of semi-structured data was introduced as a type of big data, taking into account the applied aspect of decision support system development.

Ключевые слова: Большие Данные, слабоструктурированные данные, система поддержки принятия решений, агентный подход, имитационное моделирование, визуализация.

Keywords: Big Data, semi-structured data, decision support system, agent-based approach, simulation, visualization.

На сегодняшний день для решения многих прикладных управленческих, промышленных и крупномасштабных научных задач используются автоматизированные экспертные системы принятия решений [1]. Методы визуализации, использующие познавательные паттерны человека, применяются для выполнения анализа данных мониторинга и моделирования, отображения иерархии классов и процессов программного обеспечения, осуществления процессов верификации и валидации, что особенно актуально для систем критического назначения [2].

Целью исследования является произвести анализ существующих методов визуализации больших объемов данных, выделить среди них подмножество методов, использующих врожденные познавательные паттерны человека. Дать определение данных с неявно выраженной структурой в рамках решения прикладной задачи разработки системы поддержки принятия решений.

Большие Данные (БД), вследствие особенностей структуры, эффективно используются при хранении, обработке и исследовании данных мониторинга в плохо формализуемых областях знаний [3, 4]. В широком смысле БД включают в себя структуры данных и методы для работы с ними, делящиеся на классы: структуризации, кластеризации и визуализации. При эффективной организации систем поддержки принятия решений с использованием систем визуализации, многомерной структуры данных и их взаимосвязей лицо, принимающее решение, получает возможность выявления неявных связей в управляемой системе, что, в конечном итоге, на качественном уровне повышает эффективность управленческих решений [5, 6]. Результативность описанной системы управления может оцениваться комплексными количественными метриками и критериями, компоненты которых в общем виде могут быть

представлены парой векторов: коэффициенты эффективности $\varphi = \langle q_{\text{agil}}, q_{\text{acc}}, q_{\text{deadline}}, q_{\text{fin}} \rangle$ и

коэффициенты значимости $\mathcal{G} = \langle i_{\text{agil}}, i_{\text{acc}}, i_{\text{deadline}}, i_{\text{fin}} \rangle$, где индексы компонентов имеют следующий физический смысл: оперативность, прогностическая точность, соблюдение директивных сроков и финансовая эффективность [7]. Таким образом, критерий

эффективности, используемый для признания предпочтительности некоторого подмножества из конечного множества стратегий, может быть представлен в виде:

$$\chi(\varphi_i \cdot \mathcal{G}_i) \geq \chi(\varphi_j \cdot \mathcal{G}_j), \forall i, j \in (0, |\chi|), \chi \notin \emptyset,$$

где $|\chi|$ – мощность функционала, характеризующего количественный интегральный показатель эффективности выбранной стратегии, i, j – индексы компонентов критерия эффективности.

Данные мониторинга физических, технических и экономических систем, собираемые с использованием различных технических средств, по своему объему, изменчивости и разнообразию позволяют отнести их к слабоструктурированным данным, таким образом становится возможным применение для их обработки математического аппарата Больших Данных [8]. Существующие определения слабоструктурированных данных не учитывают специфику их применения для разработки систем поддержки принятия решений и не в полной мере удовлетворяют требованиям, предъявляемым к системам анализа и визуализации больших данных [9].

Введем понятие слабоструктурированных данных как компонента системы поддержки принятия решений следующим образом: слабоструктурированными данными называется разновидность структурированных Больших Данных, энтропия которых не возрастает при сколь угодно большом увеличении объема данных, иерархическая структура наборов данных полностью описывается тегами и маркерами записей и полей в самих наборах данных, обладающих необходимым и достаточным многообразием, позволяющим производить полный и объективный интеллектуальный анализ предметной области.

Исследование типовой структуры системы визуализации Больших Данных как инструмента для поддержки принятия решений прикладных управленческих, промышленных и крупномасштабных научных задач позволило выделить следующие ключевые системные компоненты [10, 11].

— подсистема источников данных, системы управления реляционными и многомерными базами данных, системы хранения данных, протоколы обеспечения целостности, безопасности и непрерывности информационных потоков;

— подсистема обработки данных, приведения к общей структуре, фильтрации дубликатов, кластеризации, агрегации и трансформации;

— подсистема моделирования, прогнозирования, оценки и валидации данных;

— подсистема визуализации и анализа, интерпретация результатов, визуализация взаимодействия, отображения внутренних связей, визуализация последствий принимаемых решений.

Существующие методы отображения информации делятся на классы: построенные на статических диаграммах стандартного типа, секторные диаграммы, гистограммы, диаграммы рассеивания, геопространственные и трехмерные карты, средства Text Mining и Data Mining; динамические диаграммы сложного типа с интерактивным управлением, масштабированием обобщенных данных и возможностью осуществления визуальных запросов в данных изменяющихся в реальном времени [12].

Осуществление процесса интерпретации результатов обработки Больших Данных с привлечением экспертов требует дальнейшего развития средств визуализации и отображения информации, таких как трехмерные проекции, голограммы, инструменты дополненной и виртуальной реальности. Качественное повышение объема и степени восприятия данных пользователем, без отсеечения существенных деталей, возможно при комплексном использовании математических методов, новых информационных технологий и учетом принципов когнитивной психологии. Ориентирование визуальных средств на, сложившиеся эволюционным путем, базовые познавательные структуры человеческого сознания снижает требуемый уровень минимально необходимых теоретических и специальных знаний пользователя и позволяет значительно увеличить объем одновременно воспринимаемых данных, что приводит к повышению качества принимаемых экспертных решений.

Литература

1. Скатков А. В., Шишкин Ю. Е., Николаева Ю. П. Имитационная модель взаимодействия триады агентов облачной вычислительной среды «Потребитель – Брокер – Провайдер» // Информационные технологии и управление: сб. науч. тр., 2015. Т. 1. № 1. С. 114-119.

2. *Шишкин Ю. Е.* Анализ моделей взаимодействия пользователей и провайдеров облачных сервисов // Интеллектуальные системы, управление и мехатроника – 2016: материалы всерос. науч.-техн. конфер. молодых ученых, аспирантов и студентов. Севастополь 19-21 мая 2016 г. Севастополь: СевГУ, 2016. С. 289-293.
3. *Шишкин Ю. Е., Греков Н. А.* Исследование систем управления высокоточными измерениями // Интеллектуальные системы, управление и мехатроника - 2015: материалы междунар. науч.-техн. конфер. молодых ученых, аспирантов и студентов. Севастополь: СевГУ, 2015. С. 221-225.
4. *Пасынков М. А.* Варианты получения и обработки информации прибора ИСТ-1М // Интеллектуальные системы, управление и мехатроника – 2016: материалы всерос. науч.-техн. конфер. молодых ученых, аспирантов и студентов. Севастополь: СевГУ, 2016. С. 511-512.
5. *Скатков А. В., Брюховецкий А. А., Шишкин Ю. Е.* Сравнительный анализ методов обнаружения изменений состояний сетевого трафика // Автоматизация и приборостроение: проблемы, решения: материалы междунар. науч.-техн. конфер. Севастополь: СевГУ, 2016. С. 14-15.
6. *Малярова М. В.* Аналитика и визуализация «больших данных»: почему «большие данные» являются большой проблемой? // International Scientific Review, 2016. № 3 (13). С. 66-68.
7. *Shishkin Y. E.* Big Data visualization in decision making // Science in Progress: тез. Всерос. науч.-практ. конфер. магистрантов и аспирантов / Новосибирск: НГТУ, 2016. С. 203-205. ISBN 978-5-7782-3094-1.
8. *Шлюйкова Д. П.* Большие данные: современные подходы к хранению и обработке // Наука, техника и образование, 2016. № 1 (19). С. 75-79.
9. *Шишкин Ю. Е., Скатков А. В.* Решение задачи составления расписаний большой размерности с применением технологии Больших Данных // Информационные технологии и информационная безопасность в науке, технике и образовании «ИНФОТЕХ – 2015»: материалы междунар. науч.-техн. конфер. Севастополь: СевГУ, 2015. С. 103-105.
10. *Греков А. Н., Шишкин Ю. Е.* Моделирование трехкомпонентного акустического измерителя скорости течения // Системы контроля окружающей среды. Севастополь: ИПТС, 2016. № 6 (26). С. 33-40.
11. *Досалиева Н. А.* Роль больших данных в управлении знаниями // European Science, 2016. № 7 (17). С. 25-27.
12. *Шишкин Ю. Е.* Облачные сервисы в системах поддержки принятия решений // Научный журнал, 2017. № 1 (14). С. 19-20.

STATE STANDARDS AND QUALITY CONTROL OF POWER PROBLEMS

Horunzhina K.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ И ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Хорунжина К. С.

*Хорунжина Кристина Сергеевна / Horunzhina Kristina – магистрант,
направление: компьютерные системы и сети,
кафедра информатики и систем управления,
Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, г. Москва*

Аннотация: в данной статье представлена информация по современному государственному стандарту оценки качества электроэнергии, рассмотрена проблема комплексной оценки электросети, а также предложена организация нормировки показателей качества электроэнергии, что систематизирует и показывает их отклонения от эталонных значений. Это улучшит их диагностику и скорость реагирования на неполадки, что актуально для сферы автоматизации подстанций и электростанций, в качестве повышения эффективности обработки показателей качества электроэнергии. В результате исследования было получено законченное решение, которое можно внедрить в информационно-управляющие системы предприятий электроэнергетики.

Abstract: this article provides information on the current state standard of evaluation of power quality, the problem of a complex estimation of power, as well as the proposed organization of the normalization power quality that organizes and displays them deviations from the reference values.

This will improve their diagnosis and speed of response to the problem, which is important for the scope of substation automation and power plants, as the increase of efficiency of processing power quality. As a result of the study was to get a complete solution that can be implemented in the information management system of electric power companies.

Ключевые слова: электроэнергия, напряжений, частота, фликер, протокол, мониторинг, эталонное значение.

Keywords: electricity, voltage, frequency, flicker, protocol, monitoring, reference value.

В связи с развитием рыночных отношений в электроэнергетике электроэнергию следует рассматривать не только как физическое явление, но и как товар, который должен соответствовать определённому качеству и требованиям рынка. Федеральный закон «Об электроэнергетике» определяет ответственность энергосбытовых организаций и поставщиков электроэнергии перед потребителями за надёжность обеспечения их электрической энергией и её качество в соответствии с техническими регламентами и иными обязательными требованиями [1]. Именно поэтому обеспечение бесперебойной работы сети контроль ее качества является важной задачей инженеров электроотделов. Рассмотрим существующий ГОСТ для стандартизации параметров электроэнергии, изучим список показателей качества электроэнергии (ПКЭ), их нормировочные значения, познакомимся с существующими способами передачи ПКЭ на станции мониторинга его качества.

В России показатели и нормы качества электрической энергии в электрических сетях систем электроснабжения общего назначения переменного трёхфазного и однофазного тока частотой 50 Гц в точках, к которым присоединяются электрические сети или электроустановки потребителей устанавливаются Межгосударственным стандартом ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» (от 22 июля 2013 г.).

Старые стандарты часто не позволяли нормально требовать качества питания в сети от поставщиков электроэнергии. Во-первых, стандарты по электричеству были ориентированы на старую бытовую технику, а не на текущую цифровую с новыми блоками питания и иностранными требованиями к питанию. Во-вторых, новый ГОСТ стал ближе и понятней потребителям. В-третьих, он стал жёстче, что для потребителей лучше. Выделим некоторые из основных отличий между старыми и новым стандартом:

— В отличие от ГОСТ 13109-97 в ГОСТ Р 32144-2013 процедура проведения контроля производится на основе ГОСТ Р 51317.4.30-2008 и ГОСТ Р 51317.4.7-2008, что принципиально важно, т.к. при использовании в совокупности этих стандартов создается единая система требований к ведению контроля КЭ.

— В новом стандарте ужесточены требования к интервалам усреднения показателей КЭ. Например, при отклонение частоты – интервал усреднения составляет 10 секунд вместо 20 секунд в старом.

— В ГОСТ 32144-2013 введены интергармонические составляющие напряжения.

— В стандарте 2013 года добавлены таблицы классификации провалов напряжения, прерываний напряжения и перенапряжений.

— В соответствии с ГОСТ Р 51317.4.30-2008 непосредственно в сам ГОСТ Р 32144-2013 введено понятие маркирования данных для следующих категорий событий: отклонение частоты, медленные изменения напряжения, фликер, несимметрия напряжений, гармонические составляющие напряжения.

— Важным отличием старого и нового стандартов является основа, на которой они были сформированы. ГОСТ 13109-97 создавался с использованием положений первых советских стандартов данной отрасли контроля, в то время как ГОСТ Р 32144-2013 был разработан уже на базе современных мировых стандартов [2], [3].

Настоящий стандарт устанавливает показатели и нормы качества электрической энергии (КЭ) в точках передачи электрической энергии пользователям электрических сетей низкого, среднего и высокого напряжения систем электроснабжения общего назначения переменного тока частотой 50 Гц.

Необходимо выбрать применяемые статистические индексы КЭ, с которыми будут сравниваться результаты измерений. Эти сведения будут полезны для определения продолжительности измерений, пороговых значений и порядка статистической обработки результатов измерений. Номенклатура измеряемых величин зависит, в основном, от целей

проведения мониторинга, стандартов, применяемых при оценке соответствия, а также от других факторов. В настоящем стандарте приняты следующие ПКЭ и их обозначения:

f_{nom} – номинальное значение частоты электропитания, Гц;

Δf – отклонение частоты, Гц;

U_{nom} – номинальное напряжение электропитания, В, кВ;

U_c – согласованное напряжение электропитания, В, кВ;

U_0 – напряжение, равное номинальному или согласованному напряжению электропитания, В, кВ;

${}^{\circ}U_{(-)}$ – отрицательное отклонение напряжения электропитания, % U_0 ;

${}^{\circ}U_{(+)}$ – положительное отклонение напряжения электропитания, % U_0 ;

U_1 – значение основной гармонической составляющей напряжения, В, кВ;

$K_{U(n)}$ – коэффициент n-ой гармонической составляющей напряжения, %;

K_U – суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения, %;

K_{2U} – коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности, %;

K_{0U} – коэффициент несимметрии напряжений по нулевой последовательности, %;

Δt – длительность провала напряжения, с;

Δt_{np} – длительность прерывания напряжения, с;

n – номер гармонической составляющей напряжения.

Методы измерения показателей КЭ, описанные в данном ГОСТ32144, установлены в ГОСТ 30804.4.30 и ГОСТ 30804.4.7. Обратимся к ним и создадим базу нормировочных диапазонов для каждого из вышеописанных параметров электросети [3].

В задаче мониторинга ПКЭ большое значение имеет точность измерений и их совпадения с эталонными значениями, которые установлены стандартом, поэтому необходимо учитывать классы характеристик процесса измерения.

Согласно ГОСТ30804.430 для каждого измеряемого показателя КЭ устанавливается три класса - А, S и В. Для каждого класса определены методы измерений и соответствующие требования к характеристикам средств измерений (СИ).

Класс А

Данный класс применяют, если необходимо проведение точных измерений, например, при проверке соответствия стандартам, устанавливающим нормы КЭ, например, при выполнении условий договоров, предусматривающих возможность разрешения спорных вопросов путем измерений. Любые измерения показателя КЭ, проведенные двумя различными СИ, соответствующими требованиям класса А, должны при измерении одних и тех же сигналов обеспечивать получение воспроизводимых результатов с установленной для данного показателя неопределенностью.

Класс S

Данный класс применяют при проведении обследований и оценке КЭ с использованием статистических методов, в том числе при ограниченной номенклатуре показателей. Хотя интервалы времени измерений показателей КЭ для классов S и А одинаковы, требования к характеристикам процесса измерения класса S снижены.

Класс В

Данный класс установлен для того, чтобы избежать признания СИ многих существующих типов устаревшими. Класс В не имеет практического интереса и не рекомендуется для вновь разрабатываемых СИ, поэтому в дальнейшем будем уделять внимание первым двум классам.

Для классов приняты следующие обозначения: А ("advanced") – «повышенного типа»; S ("survey") – «для наблюдений». Класс В ("basic") – «начальный», не рекомендован для СИ новых типов, так как может быть исключен в следующем издании настоящего стандарта [4].

Как уже отмечалось очень важным вопросом данной предметной области является соблюдение стандартов. После проведения большой исследовательской работы и изучения ГОСТ, устанавливающих нормы применительно к ПКЭ, было принято решение на основе ГОСТ32144-2013 предложить нормировку ПКЭ. Вначале рассмотрим причину возможности возникновения помех в электросети и перечень параметров на которые эти самые изменения влияют.

Изменения характеристик напряжения электропитания в точке передачи электрической энергии пользователю электрической сети, относящихся к частоте, значениям, форме напряжения и симметрии напряжений в трехфазных системах электроснабжения, подразделяют на две категории - продолжительные изменения характеристик напряжения и случайные события.

Продолжительные изменения характеристик напряжения электропитания представляют собой длительные отклонения характеристик напряжения от номинальных значений и обусловлены, в основном, изменениями нагрузки или влиянием нелинейных нагрузок.

Случайные события представляют собой внезапные и значительные изменения формы напряжения, приводящие к отклонению его параметров от номинальных. Данные изменения напряжения, как правило, вызываются непредсказуемыми событиями (например, повреждениями оборудования пользователя электрической сети) или внешними воздействиями (например, погодными условиями или действиями стороны, не являющейся пользователем электрической сети).

Применительно к продолжительным изменениям характеристик напряжения электропитания, относящихся к частоте, значениям, форме напряжения и симметрии напряжений в трехфазных системах, в настоящем стандарте установлены показатели и нормы КЭ [3]. Соберем все влияющие на входной электрический сигнал величины, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на ПКЭ (рисунок 1) [5], [6].

Класс А для характеристик процесса измерения устанавливает нормы для точных измерений и содержит в себе более жесткие требования для оценки ПКЭ, поэтому для реализации функции анализа значений параметров лучше руководствоваться именно его установленными значениями.

Как правило. Место, где показатели качества электроэнергии собираются, и место, где они обрабатываются, находятся в разных местах. Это расстояние может быть настолько велико, что организация передачи этих данных ложиться на интернет ресурсы. На электростанциях устанавливают multifunctional измерительные приборы, предназначенные для сбора информации о качестве электросети, данные загружаются на сервер, где через специальные приложения на точках обработки информации специалисты в электроэнергетики занимаются анализом пришедших ПКЭ.

Таблица 1. Сводная таблица ПКЭ с нормировочным диапазоном по ГОСТ32144

№	ПКЭ	Класс	Нормировочные диапазоны	
			Диапазон измерений	Неопределенность
1	Частота	A	42,5-57,5 / 51 - 69 Гц	± 0,01 Гц
		S	42,5-57,5 / 51 - 69 Гц	± 0,01 Гц
2	Напряжение	A	(10 - 150) % U din	
		S	(10 - 120) % U din	
3	Фликер	A	0,2 - 10	
		S	0,4 - 4	
4	Провалы напряжения и перенапряжения	A	± 0,02 % U din	
		S	± 1 % U din	
5	Прерывания напряжения	A	U rms(1) + Urms(1/2)	
		S	U rms(1) + Urms(1/2)	
6	Несимметрия напряжения	A	± 0,15 %	
		S	± 0,3 %	
7	Гармоники напряжения	A	10% - 200%	
		S	10% - 100%	
8	Интергармоники напряжения	A	10% - 200%	
		S	Не установлено	
9	Напряжения сигналов в электрической сети	A	Диапазон измерений	Неопределенность
			0% - 1%	Не установлено
			1% - 3%	± 0,15 % U din
10	Установившееся отклонение U В СЭ частотой 50 Гц	S	Не установлено	
		A	± 0,2 % U din	
		S	± 0,5 % U din	

Передачу информации на сервер верхнего уровня можно организовать множеством способов, но наибольший интерес сейчас представляет протокол передачи МЭК 60870-5-104-2004. Настоящий стандарт из серии ГОСТ Р МЭК 870-5 распространяется на устройства и системы телемеханики с передачей данных последовательными двоичными кодами для контроля и управления

территориально распределенными процессами. Данный протокол мощный инструмент для передачи информации, и может передавать более 100 параметров ПКЭ [7].

Попробуем в данной статье сопоставить протокол передачи МЭК 104 и государственный стандарт ГОСТ 32144. В силу того что данный протокол передачи оперирует весьма большим объемом информации приведем весь список параметров из него крайне неудобно. Поэтому ниже приведена небольшая выписка из данного стандарта с демонстрацией соответствий с государственным стандартом, отталкиваясь от которых можно задать нормировочный диапазон параметрам.

Таблица 2. Список параметров, пришедших по МЭК 870-5-104 с установкой нормировочных значений ПКЭ согласно ГОСТ32144

Адрес	Параметр качества электроэнергии	Номер ПКЭ из таблицы 1
1	Fa, частота напряжения фазы А	1
2	Fb, частота напряжения фазы В	1
3	Fc, частота напряжения фазы С	1
4	Ua, напряжение фазы А	2
5	Ub, напряжение фазы В	2
6	Uc, напряжение фазы С	2
22	Частота сети	1
11200	Коэфф-т несимметрии U по обратной последовательности	6
11201	Коэфф-т несимметрии U по нулевой последовательности	6
11504	Установившееся отклонение междуфазного напряжения АВ	10
11504	Установившееся отклонение междуфазного напряжения ВС	10

Со всем списком передаваемых параметров можно ознакомиться в национальном стандарте Российской Федерации, в разделе устройства и системы телемеханики, части 5, раздел 104 и убедиться в колоссальном объеме параметров передаваемых с помощью данного протокола. В свою очередь ГОСТ 32144 не охватывает весь спектр возможных передаваемых параметров, и как следствие не декларирует их нормировочный диапазон, поэтому создание соответствия списка параметров ПКЭ согласно ГОСТ с данными протокола является актуальной и трудоемкой задачей.

Данные действия могут стать хорошим подспорьем при создании и организации связи пользователей приложений, создаваемых для обработки и мониторинга показателей качества электроэнергии, с сервером верхнего уровня, взаимодействующим с электростанциями. Тем самым вы наглядно можете увидеть, как планируется нормировка показателей качества электросети в программах мониторинга качества электроэнергии на основе актуальных государственных стандартов и новых протоколов передачи информации по сети.

Литература

1. Качество электрической энергии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Качество_электрической_энергии/ (дата обращения: 13.09.2016).
2. Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения. ГОСТ 13109-97. Введ. 1999-01-01. М.: Стандартинформ, 2006.
3. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения. ГОСТ Р 32144-2013. Введ. 2014-07-01. М.: Стандартинформ, 2014.
4. Открытая база ГОСТов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://standartgost.ru/> (дата обращения: 03.11.2016).
5. Совместимость технических средств электромагнитная. Фликерметр. Функциональные и конструктивные требования. ГОСТ Р 51317.4.15-2012 (МЭК 61000-4-15:2010). Введ. 2013-01-01. М.: Стандартинформ, 2014.
6. Электромагнитная совместимость. Часть 2. Электромагнитная обстановка. Раздел 4. ГОСТ Р 51317.2.4-2000 (МЭК 61000-2-4:2002). Введ. 2002-01-01. М.: Стандартинформ, 2014.
7. Устройства и системы телемеханики. Часть 5. Протоколы передачи. Раздел 104. Доступ к сети для ГОСТ Р МЭК 870-5-101 с использованием стандартных транспортных профилей. ГОСТ Р МЭК 60870-5-104-2004. Введ. 2005-07-01. М.: Стандартинформ, 2006.

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Ivanov V.¹, Lubova E.², Cherkasov D.³

АУТЕНТИФИКАЦИЯ И АВТОРИЗАЦИЯ

Иванов В. В.¹, Лубова Е. С.², Черкасов Д. Ю.³

¹Иванов Вадим Вадимович / Ivanov Vadim – студент;

²Лубова Елена Сергеевна / Lubova Elena – студент;

³Черкасов Денис Юрьевич / Cherkasov Denis – студент,
кафедра компьютерной и информационной безопасности,
Институт кибернетики

Московский институт радиотехники, электроники и автоматики
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московский технологический университет, г. Москва

Аннотация: аутентификация - это проверка соответствия субъекта и того, за кого он пытается себя выдать, с помощью некой уникальной информации (отпечатки пальцев, цвет радужки, голос и т.д.), в простейшем случае - с помощью имени входа и пароля. Авторизация - это проверка и определение полномочий на выполнение некоторых действий (например, чтение файла /var/mail/eltsin) в соответствии с ранее выполненной аутентификацией. Эти понятия представляют собой своеобразную первую линию обороны, обеспечивающую безопасность информационного пространства организации.

Abstract: authentication - is a conformity checking of the subject and the person for whom he is trying to give himself, with the help of some unique information (fingerprints, iris color, voice and so on.), in the simplest case - via a login and password. Authorization - this is a test and determination of the powers to perform certain actions (such as reading the file /var/mail/eltsin) in accordance with the previously performed authentication. These concepts represent a kind of first line of defense, ensuring the safety of information space organization.

Ключевые слова: аутентификация, авторизация, токен, сервер.

Keywords: authentication, authorization, token, server.

Аутентификация является, пожалуй, наиболее распространенным требованием любого приложения. Возможность быстро и легко зарегистрироваться или войти на сайт играет огромную роль для пользователя. В традиционном веб-приложении это обычно делается с помощью сервера, который отслеживает сеансы в той или иной форме. Статические приложения также могут отслеживать сессии, но работа клиента в непроверенной среде означает, что должны быть приняты дополнительные меры предосторожности, чтобы гарантировать, что пользователь проверен и заслуживает доверия.

Прежде чем мы продолжим, важно прояснить различие между аутентификацией и авторизацией. Аутентификация представляет собой процесс проверки того, что пользователь является тем, кем есть; это типичная регистрация в системе. Авторизация проверяет, что пользователи могут выполнять определенные действия, которые вы указали, и не более. Нужно убедиться, что пользователи не могут читать личные данные других лиц и выполнять административные действия.

Что такое непроверенная среда

Одним из самых больших различий между клиентской и серверной частями кода веб-приложения является то, что конечный пользователь может запустить произвольный код на стороне клиента без предварительного разрешения. Это означает, что все действия, которые может сделать ваше приложение с помощью JavaScript, пользователь может легко воспроизвести, открыв Инструменты разработчика в своем браузере. Это влечет за собой две проблемы:

- Авторизация в приложениях не должна размещаться внутри кода на стороне клиента, так как он может быть произвольно изменен любой стороной. (Либо авторизация в приложениях должна размещаться без возможности внесения правок со стороны клиента, поскольку иначе он может быть произвольно изменен любой стороной.)

- Код приложения на стороне клиента не может содержать «секретную» информацию, такую как ключи API или любого рода учетные данные для доступа, которые не являются специфическими для текущего пользователя.

Поскольку ненадежные среды создают проблемы и обнаруживают уязвимые места, стоит сосредоточиться на создании безопасной архитектуры. Статические приложения не могут позволить себе отказаться от обеспечения какой-либо защиты. Так что же делать?

Одно из лучших правил заключается в том, чтобы предоставить пользователям достаточную свободу действий, чтобы они могли уничтожить свои собственные данные, но не чужие. Очень важно помнить о том, что вы защищаете свое приложение от злоумышленников, а не пытаетесь необоснованно ограничить пользователей. Нет ничего страшного в том, что пользователь хочет взломать приложение и в процессе уничтожает свои собственные данные учетной записи пользователя. Нужно беспокоиться только тогда, когда его действия могут повлиять, скомпрометировать или уничтожить данные других пользователей.

Процесс аутентификации

Если вы не строите автономное приложение, предназначенное для хранения данных только в локальном браузере, ваш процесс аутентификации должен включать сервер. Самое простое средство аутентификации работает в основном так:

1. Клиент направляет пользователя к процессу аутентификации на стороне сервера. Это может быть сделано через всплывающее окно JavaScript или перенаправление браузера включается установкой `window.location`.

2. Сервер проверяет подлинность пользователя с помощью пароля, цифровых подписей или других средств.

3. Сервер создает случайно сгенерированный токен (ключ) и связывает его с уже прошедшим аутентификацию.

4. Сервер передает токен обратно клиенту.

5. Клиент использует предоставленный токен при последующих запросах к серверу в качестве документа, удостоверяющего личность, предоставляющего пользователю доступ к защищенным ресурсам.

Поскольку токен генерируется в момент входа в систему случайным образом, его присутствие служит достаточным доказательством того, что запрос исходит от пользователя, которому был выслан токен. Токен, который предоставляет доступ без каких-либо дополнительных требований, известен как токен носителя [1].

До того, как идентификация личности через токены стала распространенной, многие API-интерфейсы приложений использовали только имя пользователя и пароль учетных данных, передаваемых по запросу. Проверка подлинности через токен гораздо лучше подходит для такой системы по ряду причин:

1. Полномочия, особенно предоставленные пользователем пароли, должны храниться так надежно, как это возможно. Особенно, если приложение предоставляет доступ третьим лицам к серверу ресурсов, прямое использование пароля приведет к падению системы безопасности, что может поставить под угрозу аккаунты пользователей за пределами вашего приложения.

2. Сервер может отменить доступ к сгенерированному токenu в любое время. Если у пользователя есть основания полагать, что один из авторизованных токенов был в некотором роде скомпрометирован, можно легко отменить доступ к токenu без универсального сброса учетных данных пользователя или все предоставленных токенов.

3. Помимо ручного аннулирования доступа, у токенов может автоматически закончиться срок действия, что может потребовать дополнительных доказательств того, что они должны оставаться в силе. По сути, проверка подлинности на основе токенов дает вам возможность полностью контролировать аутентификацию и авторизацию приложения.

Обратите внимание на то, что каждый, кто предъявляет токен, немедленно получает доступ к данным. Поэтому жизненно важно, чтобы любое сообщение, которое включает токен, проходило через соединение, защищенное SSL-шифрованием.

Аутентификация и авторизация требуют обширных знаний, а потому вам нужно будет серьезно задуматься над стратегией, которую вы решите использовать. Простое предъявление токена кажется наилучшим выходом из ситуации, но эта система слишком уязвима. Если она будет перехвачена, то сможет полностью скомпрометировать учетную запись пользователя. Вот несколько советов, которые можно учесть для того, чтобы создать более высокий уровень безопасности пользователя для статического приложения [2]:

1. Не изобретайте колесо. Люди потратили много времени, думая на эти темы. Лучше всего придерживаться существующего протокола OAuth 2.0, а не пытаться придумать свой собственный.

2. Не позволяйте доступу к вашим токенам длиться вечно. Обновляйте токены или иным образом периодически требуйте повторную проверку подлинности, чтобы гарантировать, что устаревшие учетные данные клиента не станут основанием для нарушения безопасности.

3. Не храните токены доступа в незашифрованном виде или на локальном диске.
4. Используйте области авторизации. Когда клиент выполняет проверку подлинности, запросите список конкретных ресурсов, к которым он хочет получить доступ, даже если он полностью под вашим контролем.

Трехсторонняя аутентификация

В зависимости от потребностей вашего приложения, вы можете не реализовать свою собственную проверку подлинности пользовательских данных на основе токена. Если вы создаете приложение, которое в первую очередь взаимодействует с другой службой, могут быть доступны библиотеки JavaScript (например, Facebook's JS SDK) или же они могут предложить способы создания авторизации токенов вручную (например, GitHub's API).

Также появился относительно новый вариант, популярность которого растет, - он является фоновым провайдером аутентификации. Такие сервисы, как Firebase и UserApp, предлагают простые способы аутентификации пользователей статического приложения без генерирования кода на стороне сервера. Каждый сервис будет иметь свои сильные и слабые стороны, которые должны рассматриваться как часть общей стратегии аутентификации.

Авторизация пользователя (предоставление ему прав доступа к ресурсам) является положительным результатом аутентификации помимо установления доверительных отношений и выработки сессионного ключа. Процедура аутентификации необходима для обмена информацией между компьютерами. Для обеспечения защиты линии связи от прослушивания или подмены одного из участников взаимодействия используются сложные криптографические протоколы.

Литература

1. Под редакцией А. А. Шелупанова, С. Л. Груздева, Ю. С. Нахаева. Аутентификация. Теория и практика обеспечения доступа к информационным ресурсам. М.: Горячая линия – Телеком, 2009. С. 552.
2. *Смит Ричард Э.* Аутентификация: от паролей до открытых ключей. М.: Вильямс, 2002. С. 432.

CHECKRECIPIENT SOLUTION OVERVIEW FOR EMAIL SECURITY

Patrakov E.¹, Patrakova D.²

ОБЗОР РЕШЕНИЯ CHECKRECIPIENT ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ

Патраков Е. И.¹, Патракова Д. И.²

¹Патраков Евгений Иванович / Patrakov Evgeny – студент,
департамент менеджмента;

²Патракова Дарья Ивановна / Patrakova Daria – студент,
кафедра теоретических основ радиотехники,

Уральский федеральный университет им. Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

Аннотация: неверно адресованное письмо в современном мире вследствие непреднамеренной человеческой ошибки может стать результатом утечки конфиденциальных данных. Для решения данной проблемы были предложены следующие механизмы: «задержка отправки сообщения», «шифрование письма». Однако такие методы имеют существенные недостатки: уменьшение скорости отклика электронной почты, сложность реализации. Вследствие этого было предложено решение CheckRecipient, которое имеет две реализации: CheckRecipient Guardian, обнаруживающий и предотвращающий угрозы по электронной почте, используя искусственный интеллект, и CheckRecipient RuleBuilder, обнаруживающий и предотвращающий угрозы по электронной почте, используя машинное обучение.

Abstract: incorrectly addressed letter in the modern world can become result of leakage of confidential data. To solve this problem, the following mechanisms have been offered: «delay of sending message», «encryption of a letter». However, such methods have significant drawbacks: reduction in the response speed of the email, the complexity of the implementation. As a result, it was suggested solution CheckRecipient, which has two implementations: CheckRecipient Guardian, detect and prevent threats by e-mail, using artificial intelligence, and CheckRecipient RuleBuilder, detect and prevent threats by email, using machine learning.

Ключевые слова: электронная почта, конфиденциальная информация, шифрование, угрозы, искусственный интеллект, машинное обучение.

Keywords: email, confidential information, encryption, threat, artificial intelligence, machine learning.

В современном мире непреднамеренная человеческая ошибка может стать причиной утечки конфиденциальных данных. Примером такой утечки информации может быть случайно отправленное электронное письмо чужому человеку или получение неверно адресованного сообщения. В таких областях как финансы и здравоохранение человеческая ошибка может вызвать огромные последствия. Потеря данных может не только испортить репутацию организациям, но и стать для них юридической проблемой.

На основе результатов Freedom of Information (FOI), опубликованных в 2016 году, выяснилось, что человеческие ошибки, вследствие которых произошла утеря информации, составляли почти две трети (62 процента) из всех инцидентов по информационной безопасности за период 2014-2016 годов [1]. Причем 9% таких случаев являются результатом случайно отправленных данных чужому человеку.

Были предложены различные решения. Наиболее простые представляют «отмену отправки сообщения». Такие предложения включают задержку отправки электронного письма с определенной платформы. Если отправитель замечает неверно адресованное письмо, то электронная почта останавливает отправку. При этом может не учитываться факт того, что люди могут не заметить ошибку отправки сообщения чужому человеку. Такие решения имеют еще один недостаток – уменьшение скорости отклика электронной почты. Правильно адресуемые сообщения также задерживаются.

Шифрование – это другой метод, который представляет значительную сложность реализации. Отправитель при создании письма должен указать пароль и подсказку, в случае, если пароль будет забыт. Получатель при этом должен знать пароль, чтобы расшифровать письмо. Бизнес-менеджеры считают это технологическим перебором.

Вследствие того, что на рынке не существовало продукта для решения данной проблемы, компания CheckRecipient создала целую систему для предотвращения отправки электронных писем чужим людям [2]. Для реализации данной идеи организация использует искусственный интеллект и/или обучение для машины. В случае взаимодействия с искусственным интеллектом система анализирует исторические данные почты, а затем предсказывает, когда электронное письмо адресуется или посылается чужому человеку.

Компания CheckRecipient предложила два продукта для предотвращения утечки информации по электронной почте в случае непреднамеренной человеческой ошибки: CheckRecipient Guardian, использующий искусственный интеллект, и CheckRecipient RuleBuilder, использующий обучение для машины.

CheckRecipient Guardian имеет следующие функции:

- с помощью искусственного интеллекта на начальном этапе применения решение заносит поведение и модель общения пользователя в систему CheckRecipient;
- для обнаружения аномалий использует ранее записанную модель общения пользователя;
- автоматически понимает, когда письмо отправляется чужому получателю, и выдает оповещение в режиме реального времени;

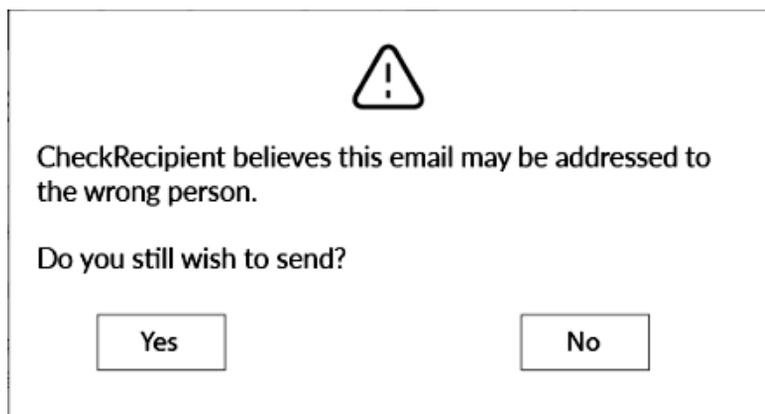


Рис. 1. Оповещение в режиме реального времени

- в случае обнаружения аномалий в модели общения заносит сведения о нарушениях пользователя в журнал аудита;
 - остается невидимым для сотрудника организации до появления сообщения-оповещения;
 - не влияет на задержку исходящих писем.
- CheckRecipient RuleBuilder имеет следующие функции:
- позволяет организациям создавать собственные правила общения по электронной почте;
 - правила могут касаться размера файла, типов вложенных файлов, конкретных ключевых слов и регулярных выражений в сообщении;
 - в отличие от обычных DLP систем не только блокирует сообщения, но и выдает предупреждения (как и в случае CheckRecipient Guardian);
 - для разных сотрудников настраиваются разные правила;
 - все нарушения записываются в журнал аудита;
 - остается невидимым для сотрудника организации до появления сообщения-оповещения;
 - не влияет на задержку исходящих писем.

Решения компании CheckRecipient применяются там, где информация наиболее чувствительна к утечке. Это могут быть следующие сферы деятельности:

- инвестиционно-банковская (утечка данных о клиентах и сделках может стать разрушительной для организации вследствие снижения ее репутации);
- здравоохранение (данные о пациентах, которые никогда не должны несанкционированно выходить за пределы организации);
- другие компании и организации, в которых циркулирует конфиденциальная информация.

Инновационные решения компании CheckRecipient предназначены для предотвращения утечки информации по электронной почте в случае непреднамеренной человеческой ошибки. Совместное использование продуктов CheckRecipient Guardian и CheckRecipient RuleBuilder повысит вероятность предотвращения такой утечки. Однако не стоит забывать о других человеческих ошибках, из-за которых может произойти потеря данных. В таком случае необходимо применять другие средства и методы защиты информации.

Литература

1. Результаты Freedom of Information. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.pdpjournals.com/overview-freedom-of-information/> (дата обращения: 21.12.2016).
2. Сайт компании CheckRecipient. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://checkrecipient.com/> (дата обращения: 03.01.2017).
3. *Батищев П. С.* Основы Интернет. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://psbatishev.narod.ru/internet/> (дата обращения: 23.12.2016).

ROLE OF AN ERA OF TURKIC CULTURE OF CENTRAL ASIA IN DEVELOPMENT AND ENLIGHTENMENT

Karyeva A.

КУЛЬТУРА ТЮРКСКОЙ ЭПОХИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ЕЕ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ И ПРОСВЕЩЕНИЯ

Карыева А. К.

*Карыева Анара Карыевна / Karyeva Anara - кандидат исторических наук, доцент,
кафедра философии и социально-гуманитарных наук,
Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова,
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Аннотация: в истории и развитии культуры народов Центральной Азии эпоха Тюркской культуры VI-XII вв. занимает особое место. В статье рассматривается развитие и роль тюркской культуры Центральной Азии в мировой культуре средневековья, а также ее вклад в процесс дальнейшего развития культуры и просвещения последующих веков. Средняя Азия становится центром мусульманской культуры и учености тюркской эпохи. В свое время культура тюркской эпохи Средней Азии внесла огромный вклад в становление и развитие просветительства кыргызского народа.

Abstract: in the history and cultural development of the people of Central Asia, the era of Turkic culture holds, the VI-XII centuries a specific place. In article to considered the development and a role of Turkic culture of Central Asia in world culture of the Middle Ages, and also its contribution to process of further cultural development and enlightenment over the period of following centuries. Central Asia has become a center of Islamic culture and education of the Turkish era. At that time, the culture of Turkic Central Asia, the era has made an enormous contribution to the formation and development of the people of Kyrgyzstan Education.

Ключевые слова: Центральная Азия, Средняя Азия, тюркская эпоха, культура, градостроительство, письменность, исламская культура, наука, просвещение.

Keywords: Central Asia, Middle Asia, era of Turkic, culture, town planning, written language, Islamic culture, science, enlighten.

УДК 930.85

Культура древних народов Центральной Азии развивалась под влиянием культур предыдущих эпох. С древнейших времен на обширных территориях Центральной Азии проживали большие и малые народы, существовали государства, которые вносили свой вклад в развитие мировой цивилизации. Среди них были кочевые державы народов Центральной Азии, известный под общим именем «тюрк».

В середине VI в. образовавшийся тюрки в результате соединения народов Центральной Азии, в том числе Средней Азии в единое государства создали огромную кочевую империю от востока Алтая до Черного моря и успешно проводили внешнюю политику с соседними государствами и империями [1, 3, 4]. Начиная с VIII века вместо великого Тюркского Каганата, существовавшего на протяжении двух столетий, происходит зарождение и становление государств тюркшей, карлуков, уйгуров, а позднее и караханидов. За этот период истории тюркские каганаты, претерпевая радость побед и горечь поражений, заняли особое место в политической истории мира. А культура Тюркской эпохи, представляющая собой единство оседлого и кочевого образа жизни, предоставившая миру образцы великих достижений прикладного искусства, градостроительства, духовных основ разных религий, сыграла огромную роль в становлении и развитии культуры и просвещения народов Средней Азии, а также в развитии мировой культуры.

Само становление культуры тюркской эпохи, языка, государственности было подготовлено предшествующими культурами, а также под влиянием происходящих событий на Великом Шелковом пути. К этому времени Центральная Азия стала местом сосуществования различных религиозных систем, как буддизм, манихейства, тенгрианства, христианства. Географически удобное расположение создавало соответствующие условия для развития горнодобывающей промышленности, развитию внутренней и внешней торговли. К примеру, в Тюркскую эпоху в

Средней Азии, в том числе на территории современного Кыргызстана, осуществилось становление культуры земледелия, животноводства, увеличилось количество городов и населенных пунктов. Здесь образовался своеобразный симбиоз культур тюркских народов.

Массовое оседание тюрков способствовало интенсивному росту городов и селений Семиречья, ускорила процесс взаимопроникновения и взаимовлияния двух культур. Развитию городской и земледельческой культуры большое влияние оказал географическое расположение и Великий Шелковый путь. В процесс урбанизации вовлекаются и северо-восточные районы Средней Азии – Ферганская, Чуйская, Таласская долины, через которые проходила трасса международной торговли. Только в Чуйской и Таласской долинах насчитывалось 36 городов, и, судя по историческим сведениям, они существовали и в последующие эпохи [6, с. 65-130]. В современных исследованиях эти города были разделены на три типа [2, с. 67-68]. К первому типу были отнесены крупные города, как Тараз, Ак-Бешим (вместе с г. Суяб), Красная Речка (вместе с г. Навакет), Шиш-Добе, площадь которых превышала 30 гектаров: Ко второму типу были отнесены города, площадь которых измерялась от 10 га до 30 га: Ак-Добе, Чалдыбар, Мерке, Аспара, Кузнечная крепость, Беловодская крепость, Толекск, Грозненский, Касымчы. Площадь городов третьего типа не достигала 10 га: Джувантобе – Атлах; Тортольтобе – Нижний Барсхан; Тоймакент – Адакхет; Оххум – Дех-Нуджикет; Луговое – Кулан; Чумышское (по одной версии Новопокровское) – «селение тюркского кагана»; Новопокровское (по другой версии Милянфанское) – Кирмирау.

Развитие городской культуры в эпоху тюркских каганатов во второй половине I тыс. н.э. характеризуется благоприятной географической средой, богатыми природными ресурсами и торговлей по Великому Шелковому пути. Торговля занимала важное место в экономической жизни тюркских каганатов. Такие города как Суяб, Атлах, Невакет, Ош, Узген, расположенные на современной территории Кыргызстана, были важными торговыми и политическими центрами тюрков.

Развитие городов было тесно связано еще с добычей и разработкой полезных ископаемых. На мировой арене тюрки были признаны как народы, которые первыми в Центральной Азии освоили добычу железа для использования в промышленности. Конечно, и до них осуществлялась добыча железа, но тюрки делали это в массовом объеме [3, с. 69; 8, с. 108-110, 223]. Из высококачественного железа мастера создавали военное оружие и другие изделия. Тюрки добывали не только железо, но и золото, серебро, медь. В IX-X вв. добыча металла получила особенно интенсивное развитие [3, с. 68-69].

Одним из ярчайших показателей достижений древней тюркской культуры явилось становление тюркской письменности. Наличие своей письменности указывает на высокий уровень культуры и общественного развития государства. Ученые полагают, что древнетюркская письменность возникла в первой половине VII в. В 20 годах XVIII века в Енисейской долине впервые были найдены тюркские письмена, которые исследователи Д. Мессершмидт и И. Страленберг сочли похожими на письмена, обнаруженные в Скандинавии, и назвали их руническими. А Н. М. Ядринцев, В. Томсен, В. В. Радлов «прочитали» письмена, найденные в 1889 году на берегах реки Орхон, которые назвали «орхоно-енисейскими» письменами [5].

В Центральной Азии, а также на сопредельных территориях, где проживают тюркские народы, найдены исторические памятники - древние тюркские письмена, в которых сохранились послания тюркских каганов к правителям других государств, декларации различного характера и значения, содержательная богатая информация о жизни и подвигах батыров тюркской эпохи. Укрепление основ ислама в Центральной Азии и преимущество арабского алфавита в ежедневной практике способствовало постепенному вытеснению тюркско-орхоно-енисейской письменности.

В начале VII в. на Аравийском полуострове возникает ислам. Ко времени принятия ислама тюрками, они уже были знакомы с другими мировыми религиями. Исламская культура тюркской эпохи имела не только арабское происхождение. Оно сформировалось на симбиозе двух культур, арабоязычной и культур местных народов. Следовательно, культура этого периода – культура не только арабов, но и других народов Центральной Азии.

На основе синтеза культур народов Средней Азии формируется богатая арабо-, тюркоязычная научная и философская мысль. И в ее истоке стояли ученые-энциклопедисты Аль-Кинди, Ибн Рушд, Аль-Хорезм, Аль-Фараби, Ибн Сина, Аль-Бируна и др. Они являлись создателями лучших произведений средневековой культуры и науки.

В средние века Средняя Азия стала центром образования и науки, она явилась основоположником некоторых отраслей науки, которые впоследствии получили мощное развитие в Европе. Под влиянием арабской культуры азиатские ученые перевели на арабский

язык труды просветителей Древней Греции и Рима, Аристотеля и Платона, и можно сказать, тем самым спасли их от исчезновения. Общеизвестно, что благодаря именно этим переводам, ученые Европы, Америки познакомились с трудами античных философов.

Живший в VIII-IX вв. в пору расцвета тюркской эпохи, известный ученый из Хорезма Мухаммад ибн Муса аль-Хорезми, который написал книгу «Аль-Джабр вал мугабим», является основоположником алгебры. Его вклад в науку был признан мировыми учеными, в том числе и учеными Западной Европы. А научный труд Ибн Сины «Аль Канон» в течение 600 лет служил учебным пособием для студентов и медиков Европы. Ибн Сина являлся исследователем не только в области медицины, им были созданы научные труды по философии, астрономии, химии, геологии, логике и психологии. Одним из известных в истории ученых тюркоязычных народов является Абу Наср Мухаммад ибн Тархан аль-Фараби. Он успешно занимался математикой, психологией, музыкой, приращением, философией, политикой. Аль-Фараби известен еще как переводчик на арабский язык и толкователь трудов великого греческого философа Аристотеля: «Категории», «Герменевтика», «Аналитика», «Топика», «Софистика», «Риторика», «Поэтика». Свое понятие и отношение к философии ученый описывает в трактате «Гемма мудрости» («Фусус ал-хикам»). Его труды имели влияние не только на великих мыслителей и ученых Древнего Востока, его трудами интересовались и пользовались ученые эпохи Возрождения Леонардо да Винчи, Коперник, Бекон [9]. Абу Рейхан Беруни, занимаясь такими отраслями науки как математика, география, астрономия, физика, создавая более 150 произведений, вошел в историю как ученый-энциклопедист. В своих постулатах о воспитании, как и просветители последующих веков, Беруни отмечает, что знания и труд облагораживают и развивают человека.

Все указанные и другие научные открытия говорят о высоком уровне науки в VIII – XI вв. в Центральной Азии, в том числе и Средней Азии. Известные мыслители-ученые народов Средней Азии сделали научные открытия на основе античной, индоиранской культур и распространили по миру научные труды, познания и науку арабских, греческих ученых. Она развивалась в тесном взаимодействии с ближневосточной. Многие ученые ездили учиться в Багдад, Дамаск и другие крупные научные центры. Вследствие влияния арабской культуры в Средней Азии учрежден общественный институт образования, новый тип образовательных учреждений – были открыты медресе. Высокие минареты и красивые мечети, медресе в городах изветных как центры образования, науки и культуры Суяб, Баласагын, Бухара, Самарканд, Мерв, Фергана, Узген является свидетельствами не только развитию архитектуры но и науки.

Первые медресе появились здесь в конце IX – и в начале X века, а в XI-XII вв. они уже получили широкое распространение. В средние века в развитии культуры тюркских народов библиотеки, читальни в центральных мечетях и медресе играли большую роль. В медресе, по сути являющихся центрами науки, помимо религиозных книг встречались труды по различным отраслям светских наук, такие труды, распространяя достижения науки, выполняли также и просветительскую работу.

В развитии духовной культуры народов Средней Азии особое место занимают произведения поэтов тюркской эпохи Рудаки, Саади, Баласагуни, Ахмета Яссауини. Еще с VI-VII вв. среди тюркоязычных народов было широко распространено устное поэтическое творчество. Были созданы малые и большие эпосы, повествования, которые стали основой устного народного творчества. Основные идеи французских просветителей – «Свобода, равенство, братство» были почерпнуты и в литературных наследиях великих мыслителей народов Средней Азии.

Наряду со становлением арабо-исламской культуры в Средней Азии возросло значение и важность грамотности, ценности книги. В столицах тюркских государств, во дворцах, в крупных городах особого уважения и почитания были удостоены поэты, философы-мыслители, историки, лекари, каллиграфисты и ученые.

Зачастую ученые и философы преподносили свои труды в дар правителям государств. Выдающийся поэт-мыслитель, автор известной всем тюркским народам поэмы “Кутадгу билиг” Жусуп Баласагун также принес в дар повелителю Караханидов свою поэму, написанную на тюркском языке. В свою очередь, Тавагач Богра Карахан Абу Али Хасан высоко оценил произведение великого мыслителя и удостоил его звания «Великий Хасс-Хажиб», что означало – «особо уважаемая персона дворца». Составитель энциклопедического словаря «лугат ат-тюрк», выходец из Барскоона Махмуд Кашгари тоже подарил свой словарь халифу Абулкасыму Абдуллу ибн Мухаммед аль-Муктади би-Амрилле [7; 10].

В истории культуры мировых цивилизаций культура тюркской эпохи занимает одно из важнейших мест. Культура Тюркской эпохи Центральной Азии среднего века внесла неоценимый вклад в развитие культуры тюркских народов последующих столетий. Несмотря

на своеобразный характер и содержание, связи между культурами каждой эпохи, преемственность были очень крепкими. Поэтому мы часто обращаемся в былую историю и культуру тюркской эпохи.

Литература

1. *Бартольд В. В.* Избранные произведения по истории кыргызов и Кыргызстана / Бартольд В. В. Бишкек: Шам., 1996. 608 с.
2. *Горячева В. Д.* История городской культуры Тянь-Шанского региона в эпоху тюркских каганатов VI-XIII вв. / Диссертация на соискание ученой степени доктора исторических наук, по спец. 07.00.02; 07.00.06. / Горячева В. Д. Бишкек, 2011. 250 с.
3. *Гумилев Л. Н.* Древние тюрки / Гумилев Л. Н. Бишкек: «Ариал-Принт», 1999. 544 б. (на кырг.яз.).
4. История Киргизской ССР: С древнейших времен до наших дней. В 5-ти томах. Т. 1. Фрунзе: «Кыргызстан», 1984. 800 с.
5. *Кляшторный С. Г.* Степные империи: рождение, триумф, гибель. / Кляшторный С. Г., Савинов Д. Г. Степные империи древней Евразии. СПб., 2005. 346 с.
6. *Кожемяко П. Н.* Раннесредневековые города и поселения Чуйской долины / Кожемяко П. Н. Фрунзе, 1959. 186 с.
7. *Кононов А. Н.* Махмуд Кашгари и его «Дивану лугат ит-турк» // Советская тюркология, 1972. № 1.
8. *Файзрахманов Г.* Древние тюрки в Сибири и Центральной Азии / Файзрахманов Г. Казань, Мастер Лайн, 2000. 188 с.
9. Фараби и духовное наследие / Материалы Международной научно-теоретической конференции «Аль-Фараби в истории науки и культуры народов Востока». Алматы, 1994.
10. *Чоротегин Т. К.* Махмуд Кашгари (Барскани) жана анын «Дивану лугати т-түрк» сөз жыйнагы (1072-1077). / Чоротегин Т. К. Бишкек: Кыргызстан, 1997. 169 б. (на кырг. яз.).

ECONOMIC GROWTH MODEL WITH CONSTANT PACE AND DYNAMIC MEMORY

Tarasova V.¹, Tarasov V.²

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РОСТА С ПОСТОЯННЫМ ТЕМПОМ И ДИНАМИЧЕСКОЙ ПАМЯТЬЮ

Тарасова В. В.¹, Тарасов В. Е.²

¹Тарасова Валентина Васильевна / Tarasova Valentina – магистрант,
Высшая школа бизнеса;

²Тарасов Василий Евгеньевич / Tarasov Vasily – доктор физико-математических наук,
ведущий научный сотрудник,

Научно-исследовательский институт ядерной физики им. Д. В. Скобельцына,
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва

Abstract: the article discusses a generalization of model of economic growth with constant pace, which takes into account the effects of dynamic memory. Memory means that endogenous or exogenous variable at a given time depends not only on their value at that time, but also on their values at previous times. To describe the dynamic memory we use derivatives of non-integer orders. We obtain the solutions of fractional differential equations with derivatives of non-integral order, which describe the dynamics of the output caused by the changes of the net investments and effects of power-law fading memory.

Аннотация: в статье обсуждается обобщение модели экономического роста с постоянным темпом, учитывающее эффекты динамической памяти. Память означает, что эндогенная или экзогенная переменная в данный момент времени зависит не только от значения в этот момент времени, но и от значений в прошлом. Для описания динамической памяти мы используем производные нецелых порядков. Получены решения дифференциальных уравнений с производными нецелого порядка, описывающие динамику изменений объема выпускаемой продукции, обусловленную изменением чистых инвестиций и эффектами степенной затухающей памяти.

Keywords: economic growth model, memory effects, dynamic memory, fading memory, derivative of non-integer order, fractional derivative, economic processes with memory.

Ключевые слова: модель экономического роста, эффекты памяти, динамическая память, затухающая память, производные нецелого порядка, дробные производные, экономический процесс с памятью.

DOI: 10.20861/2304-2338-2017-84-001

Introduction

In the continuous time approach, the economic growth models are described by using the tool of differential equations with derivatives of integer orders [1, 2, 3]. In mathematics, derivatives of non-integer order are also well known [4, 5]. This tool allows us to describe processes with power-law memory (for example, see [6]). In this paper, we will consider a simplest economic model of growth with dynamic memory. We propose a generalization of economic growth model with constant pace. We first describe the standard model, which does not take into account the effects of time delay and memory. Let $Y(t)$ be a function that describes the volume of production (the output), which was produced and sold at time t . We will use the assumption of unsaturation of the consumer market, i.e. we will assume that all made production is sold. In the simplest case, we also can assume that the sales volume is not so high as to significantly affect the price P . This allows us to consider a fixed price ($P(t)=P$).

It is known that an increase of the production volume $Y(t)$ is caused by the net investments $I(t)$, which is investments aimed at expansion of production. The amount of net investment equal to the difference between the total investment and amortization (depreciation) costs. To increase output it is necessary that the net investment $I(t)$ is greater than zero ($I(t)>0$). In the case $I(t)=0$, the investments only cover the cost of amortization and the output level remains unchanged. In the case $I(t)<0$, we have a reduction of fixed assets and, as a consequence, a decrease of output.

The growth model with constant pace is assumed that the marginal output ($dY(t)/dt$) is directly proportional to the investment $I(t)$. Mathematically, it is written by the equation

$$\frac{dY(t)}{dt} = L \cdot I(t), \quad (1)$$

where L is called the rate of acceleration [3]. Assuming that the amount of investment $I(t)$ is a fixed part of income $Q(t)=P \cdot Y(t)$, we obtain

$$I(t) = m \cdot P \cdot Y(t), \quad (2)$$

where m is the norm of the net investment ($0 < m < 1$), which describes a part of income that is spent on the net investment. Substituting expression (2) into equation (1), we obtain

$$\frac{dY(t)}{dt} = \lambda \cdot Y(t), \quad (3)$$

where $\lambda = m \cdot P \cdot L$. Differential equation (3) has the solution

$$Y(t) = Y(0) \cdot \exp(\lambda \cdot t). \quad (4)$$

Differential equation (3) describes the increase of output without restriction of growth [3, p. 81]. This equation is equation of growth with a constant pace.

Equations (1) and (3) contain only the first-order derivative of $Y(t)$ with respect to time. It is known that the derivatives of integer orders are determined by the properties of differentiable functions of time only in infinitely small neighborhood of the considered point of time. As a result, this economic model, which is described by equation (3), assumes an instant changes of marginal output, when the net investment changes. This means that the effects of dynamics memory and lag are neglected. The dynamic memory means a dependence of output at the present time on the investment changes in the past. In other words, equation (3) does not take into account the effects of memory. In economic models, we can consider the concept of dynamics memory by analogy with this concept in physics [6, p. 394-395]. The term "memory" means that the process state at a given time $t=T$ depends on the process state in the past ($t < T$). In economic processes, a presence of memory means that there is endogenous or exogenous variable, which depends not only on its values at present time, but also on its values at previous time points [7, 8]. A memory effect is related with the fact that the same change of the exogenous variable can leads to the different change of the corresponding endogenous variable. This leads us to the multivalued dependencies of these variables [7, 8]. The multivalued dependencies are caused by the fact that the economic agents remember previous changes of these variables, and therefore can react differently. As a result, identical changes of the exogenous variable may lead to the different dynamics of endogenous variable. To describe power-law memory we can use the theory of derivatives and integrals of non-integer order [4, 5]. An economic interpretation of the fractional derivatives has been suggested in [14, 15]. To take into account the effects of power-law memory, the concept of marginal values of non-integer order [9, 10, 11] and the concept of the accelerator with memory [12, 13] have been proposed. The economic dynamic with power-law memory can be described by using the fractional differential equations [14, 15, 16, 17, 18, 19, 20] with derivatives of non-integer orders.

Case of dynamic memory with power-law fading

In mathematics different types of fractional-order derivatives are known [4]. In order to take into account a power-law dynamic memory, we propose to use the left-sided Caputo fractional derivative of order $\alpha > 0$ with respect to time. One of the important property of the Caputo fractional derivatives is that the action of these derivatives on a constant function gives zero. Using only the left-sided fractiona-order derivative, we take into account the history of changes of endogenous or exogenous variable in the past, that is for $t < T$. The right-sided Caputo derivatives are defined by integration over $t > T$. The left-sided Caputo fractional derivative is defined by the equation

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) := \frac{1}{\Gamma(n-\alpha)} \int_0^t \frac{Y^{(n)}(\tau) d\tau}{(t-\tau)^{\alpha-n+1}}, \quad (5)$$

where $Y^{(n)}(\tau)$ is the derivative of integer order $n=[\alpha]+1$ of the function $Y(\tau)$ with respect to τ such that $0 < \tau < t$. Here function $Y(\tau)$ must have the derivatives of integer orders up to the $(n-1)$ th order, which are absolutely continuous functions on the interval $[0, t]$. In order to have the correct dimensions of economic quantities we will use the dimensionless time variable t .

Using the concept of the marginal values of non-integer orders, which is suggested in [9, 10, 11], and the concept of the accelerator with memory, which is proposed in [12], we get a generalization of equation (3) in the form

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) = \lambda \cdot Y(t). \quad (6)$$

Fractional differential equation (6) takes into account one-parametric memory with power-law fading. Let us consider the Cauchy problem for fractional differential equation (6) of order $\alpha > 0$ with the initial conditions

$$Y^{(k)}(0) = Y_k, \quad (7)$$

where $n-1 < \alpha < n$, λ is a real number, and $k=1, \dots, n-1$.

For this Cauchy problem, we can give the conditions for a unique solution $Y(t)$ in the space $C_{\gamma}^{\alpha, n-1}[0, T]$, where $0 \leq t \leq T$, $0 \leq \gamma < 1$ and $\gamma \leq \alpha$. This function space is defined by

$$C_{\gamma}^{\alpha, n-1}[0, T] = \{Y(t) \in C^n[0, T]: (D_{0+}^{\alpha} Y)(t) \in C_{\gamma}[0, T]\}, \quad (8)$$

where $C_{\gamma}[0, T]$ is the weighted space of functions $Y(t)$ given on $[0, T]$, such that $t^{\gamma} \cdot Y(t) \in C[0, T]$. The space $C^n[0, T]$ is the space of functions $Y(t)$, which are continuously differentiable on $[0, T]$ up to order n . The space $C[0, T]$ is the space of functions $Y(t)$, which are continuous on $[0, T]$.

Using Theorem 4.3 of [4, p. 231], the Cauchy problem involving homogeneous fractional differential equation (6) and initial conditions (7) has a unique solution $Y(t) \in C_{\gamma}^{\alpha, n-1}[0, T]$ in the form

$$Y(t) = \sum_{k=0}^{n-1} Y_k \cdot t^k \cdot E_{\alpha, k+1}[\lambda \cdot t^{\alpha}], \quad (9)$$

where $E_{\alpha, \beta}[z]$ is the two-parameter Mittag-Leffler function [4, p. 42], which is defined by the equation

$$E_{\alpha, \beta}[z] := \sum_{k=0}^{\infty} \frac{z^k}{\Gamma(\alpha k + \beta)}. \quad (10)$$

The Mittag-Leffler function $E_{\alpha, \beta}[z]$ is a generalization of the exponential function e^z , since $E_{1,1}[z] = e^z$. Solution (9) describes the economic growth model with constant pace and power-law fading memory.

For $0 < \alpha < 1$, the solution of equation (6) has the form

$$Y(t) = Y(0) \cdot E_{\alpha, 1}[\lambda \cdot t^{\alpha}]. \quad (11)$$

For $\alpha=1$, equation (11) gives solution (4), which describes the economic growth model without memory.

Case of power-law price and memory

Let us consider the case, when the price $P=P(t)$ is changed according to the power law

$$P(t) = p \cdot t^{\beta}, \quad (12)$$

where $\beta \geq 0$ and $p > 0$. In this case, we have the fractional differential equation

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) = \lambda \cdot t^{\beta} \cdot Y(t), \quad (13)$$

where the coefficient λ is defined by the equation $\lambda = m \cdot p \cdot L$.

Using Theorem 4.4 of [4, p. 233], the Cauchy problem involving fractional differential equation (13) and initial conditions (7) has a unique solution $Y(t) \in C_{\gamma}^{\alpha, n-1}[0, T]$ in the form

$$Y(t) = \sum_{k=0}^{n-1} \frac{1}{k!} Y_k \cdot t^k \cdot E_{\alpha, 1+\beta/\alpha, (\beta+k)/\alpha}[\lambda \cdot t^{\alpha+\beta}], \quad (14)$$

where $E_{\alpha, b, c}[z]$ is the generalized Mittag-Leffler function [4, p. 48]. This function is defined by the equation

$$E_{\alpha, b, c}(z) := \sum_{k=0}^{\infty} a_k(\alpha, b, c) \cdot z^k, \quad (15)$$

where $a_0(\alpha, b, c) = 1$ and

$$a_k(\alpha, b, c) = \prod_{j=0}^{k-1} \frac{\Gamma(\alpha(bk+c)+1)}{\Gamma(\alpha(bk+c+1)+1)} \quad (16)$$

for integer $k \geq 1$.

For $\beta=0$, we have $E_{\alpha, 1, k/\alpha}[\lambda \cdot t^{\alpha}] = k! \cdot E_{\alpha, k+1}[\lambda \cdot t^{\alpha}]$. Therefore equation (14) with $\beta=0$ gives (9).

For $0 < \alpha < 1$, the solution of equation (14) has the form

$$Y(t) = Y(0) \cdot E_{\alpha, 1+\beta/\alpha, \beta/\alpha}[\lambda \cdot t^{\alpha+\beta}], \quad (17)$$

where we get (11) for the case $\beta=0$.

Case of two-parameter power-law memory

Let us consider model with two-parameter power-law memory. The differential equation of the growth model with this memory has the form

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) - \mu \cdot (D_{0+}^{\beta} Y)(t) = \lambda \cdot Y(t), \quad (18)$$

where $\alpha > \beta > 0$, $n-1 < \alpha \leq n$, $m-1 < \beta \leq m$, $m \leq n$, $0 \leq t \leq T$, and μ, λ are real number. The solution of (18) is represented in terms of the generalized Wright function (the Fox-Wright function), $\Psi_{1,1} \left[\begin{smallmatrix} (a, \alpha) \\ (b, \beta) \end{smallmatrix} \middle| z \right]$, which is defined by the equation

$$\Psi_{1,1} \left[\begin{smallmatrix} (a, \alpha) \\ (b, \beta) \end{smallmatrix} \middle| z \right] := \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\Gamma(\alpha \cdot k + a)}{\Gamma(\beta \cdot k + b)} \cdot \frac{z^k}{k!}. \quad (19)$$

Using Theorem 5.13 of [4, p.314], the solution of equation (18) has the form

$$Y(t) = \sum_{j=0}^{n-1} a_j Y_j(t), \quad (20)$$

where $Y_j(t)$, $j=0, \dots, n-1$ are defined by the following equations

$$Y_j(t) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k \cdot t^{k\alpha+j}}{\Gamma(k+1)} \Psi_{1,1} \left[\begin{smallmatrix} (n+1, 1) \\ (\alpha k + j + 1, \alpha - \beta) \end{smallmatrix} \middle| \mu \cdot t^{\alpha - \beta} \right] -$$

$$\mu \cdot \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k \cdot t^{k\alpha+j+\alpha-\beta}}{\Gamma(k+1)} \Psi_{1,1} \left[\begin{matrix} (n+1,1) \\ (ak+j+1+\alpha-\beta, \alpha-\beta) \end{matrix} \middle| \mu \cdot t^{\alpha-\beta} \right] \quad (21)$$

for $j=0, \dots, m-1$, and

$$Y_j(t) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k \cdot t^{k\alpha+j}}{\Gamma(k+1)} \Psi_{1,1} \left[\begin{matrix} (n+1,1) \\ (ak+j+1, \alpha-\beta) \end{matrix} \middle| \mu \cdot t^{\alpha-\beta} \right] \quad (22)$$

for $j=m, \dots, n-1$.

For $0 < \beta < \alpha \leq 1$, the solution of equation (18) is written in the form

$$Y(t) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k \cdot t^{k\alpha}}{\Gamma(k+1)} \Psi_{1,1} \left[\begin{matrix} (n+1,1) \\ (ak+1, \alpha-\beta) \end{matrix} \middle| \mu \cdot t^{\alpha-\beta} \right] - \mu \cdot \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k \cdot t^{k\alpha+\alpha-\beta}}{\Gamma(k+1)} \Psi_{1,1} \left[\begin{matrix} (n+1,1) \\ (ak+1+\alpha-\beta, \alpha-\beta) \end{matrix} \middle| \mu \cdot t^{\alpha-\beta} \right]. \quad (23)$$

For $1 < \beta < \alpha \leq 2$, the solution of equation (18) has the form

$$Y(t) = a_0 Y_0(t) + a_1 Y_1(t), \quad (24)$$

where $Y_0(t)$ is defined by (23), and $Y_1(t)$ is defined by the equation

$$Y_1(t) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k \cdot t^{k\alpha+1}}{\Gamma(k+1)} \Psi_{1,1} \left[\begin{matrix} (n+1,1) \\ (ak+2, \alpha-\beta) \end{matrix} \middle| \mu \cdot t^{\alpha-\beta} \right] - \mu \cdot \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k \cdot t^{k\alpha+1+\alpha-\beta}}{\Gamma(k+1)} \Psi_{1,1} \left[\begin{matrix} (n+1,1) \\ (ak+2+\alpha-\beta, \alpha-\beta) \end{matrix} \middle| \mu \cdot t^{\alpha-\beta} \right]. \quad (25)$$

For $0 < \beta < 1 < \alpha \leq 2$, the solution of equation (18) is represented by equation (24) with $Y_0(t)$ in the form (23), and $Y_1(t)$ that is defined by the equation

$$Y_1(t) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\lambda^k \cdot t^{k\alpha+1}}{\Gamma(k+1)} \Psi_{1,1} \left[\begin{matrix} (n+1,1) \\ (ak+2, \alpha-\beta) \end{matrix} \middle| \mu \cdot t^{\alpha-\beta} \right]. \quad (26)$$

For the case of the multi-parametric power-law memory, we can use Theorem 5.14 of [4, p. 319-320]. Two-parametric and multi-parametric memory allows us to take into account the power-law fading of memory for different types of economic agents.

Dynamics of price growth and fixed assets with memory

Some economic processes can be described by the analogous equations. For example, such processes are the price growth at a constant pace of inflation and dynamics of fixed assets.

Let us consider the dynamics of price growth at a constant pace of inflation. We will assume that the price at time t is equal to $P(t)$. The inflation pace is assumed to be equal to the constant R . Then, the price growth with power-law memory at constant pace of inflation can be described by the fractional differential equation

$$(D_{0+}^{\alpha} P)(t) = R \cdot P(t), \quad (27)$$

where D_{0+}^{α} is the Caputo derivative (5). For $\alpha=1$, equation (27) takes the form

$$\frac{dP(t)}{dt} = R \cdot P(t). \quad (28)$$

Fractional differential equation (27) has the solution

$$P(t) = \sum_{k=0}^{n-1} P_k \cdot t^k \cdot E_{\alpha, k+1}[R \cdot t^{\alpha}], \quad (29)$$

where $E_{\alpha, \beta}[z]$ is the two-parameter Mittag-Leffler function (10). Solution (29) describes the dynamics of price growth with power-law fading memory. For $\alpha=1$, expression (29) takes the form

$$P(t) = P(0) \cdot \exp(R \cdot t), \quad (30)$$

which is the solution of equation (28), which describes the price growth at a constant pace [3, p. 81] without memory effects.

As a second example we consider the dynamics of fixed assets, where we take into account the memory effects. Let A be a coefficient of disposal of fixed assets. We assume that the investment is constant, which is equal to B monetary units. We can describe the dynamics of fixed assets, if the rate of change of the fixed assets is equal to the difference between investments and disposal of fixed assets. Let us denote the fixed assets at time $t \geq 0$ by $K(t)$. The dynamics of the fixed assets with power-law memory can be described by the fractional differential equation

$$(D_{0+}^{\alpha} K)(t) = A - B \cdot K(t), \quad (31)$$

where D_{0+}^{α} is the Caputo derivative (5). For $\alpha=1$, equation (31) takes the form

$$\frac{dK(t)}{dt} = A - B \cdot K(t). \quad (32)$$

Equation (32) describes the dynamics of fixed assets [3, p. 82] without memory.

The solution of equation (31) has [4, p. 323] the form

$$K(t) = A \cdot \int_0^t (t - \tau)^{\alpha-1} \cdot E_{\alpha, \alpha}[-B \cdot (t - \tau)^{\alpha}] d\tau + \sum_{k=0}^{n-1} K^{(k)}(0) \cdot t^k \cdot E_{\alpha, k+1}[-B \cdot t^{\alpha}], \quad (33)$$

where $n-1 < \alpha \leq n$, $E_{\alpha, \beta}[z]$ is the two-parameter Mittag-Leffler function (10). The calculation of the integral in equation (33) by using the change of variable $\xi = t - \tau$, the definition (10) of the Mittag-Leffler function and term by term integration, gives solution (33) in the form

$$K(t) = \frac{A}{B} \cdot (1 - E_{\alpha, 1}[-B \cdot t^\alpha]) + \sum_{k=0}^{n-1} K^{(k)}(0) \cdot t^k \cdot E_{\alpha, k+1}[-B \cdot t^\alpha], \quad (34)$$

where $n-1 < \alpha \leq n$, and $K^{(k)}(0)$ are the values of the derivatives of the function $K(t)$ at $t=0$. Solution (34) describes the dynamics of fixed assets with power-law fading memory.

For $0 < \alpha \leq 1$ ($n=1$) solution (34) has the form

$$K(t) = \frac{A}{B} \cdot (1 - E_{\alpha, 1}[-B \cdot t^\alpha]) + K(0) \cdot E_{\alpha, k+1}[-B \cdot t^\alpha]. \quad (35)$$

Using $E_{1, 1}[z] = e^z$, solution (35) with $\alpha=1$ takes the form

$$K(t) = \frac{A}{B} (1 - \exp(-B \cdot t)) + K(0) \cdot \exp(-B \cdot t), \quad (36)$$

which describes the dynamics (32) of fixed assets without memory effects.

Conclusion

In general, in economic models we should take into account the memory effects that are based on the fact that economic agents remember the history of changes of exogenous and endogenous variables that characterize the economic process. The proposed economic growth model with constant pace and power-law memory has shown that the memory effects can play an important role in economic phenomena and processes.

References

1. Allen R. G. D. *Mathematical Economics*. Second edition. London: Macmillan, 1960. 812 p.
2. Allen R. G. D. *Macro-Economic Theory. A Mathematical Treatment*. London: Macmillan, 1968. 420 p.
3. Volgina O. A., Golodnaya N. Y., Odiyako N. N., Schumann G. I. *Mathematical Modeling of Economic Processes and Systems*. 3rd ed. Moscow: Cronus, 2014. 200 p. [in Russian].
4. Kilbas A. A., Srivastava H. M., Trujillo J. J. *Theory and Applications of Fractional Differential Equations*. Amsterdam: Elsevier, 2006. 540 p.
5. Diethelm K. *The Analysis of Fractional Differential Equations: An Application-Oriented Exposition Using Differential Operators of Caputo Type*. Berlin: Springer-Verlag, 2010. 247 p.
6. Tarasov V. E. *Fractional Dynamics: Applications of Fractional Calculus to Dynamics of Particles, Fields and Media*. New York: Springer, 2010. 505 p.
7. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Criteria of hereditary of economic process and the memory effect // *Molodj Uchenyj [Young Scientist]*, 2016. № 14 (118). P. 396-399. [in Russian].
8. Tarasov V. E., Tarasova V. V. Long and short memory in economics: fractional-order difference and differentiation // *IRA-International Journal of Management and Social Sciences*, 2016. Vol. 5. № 2. P. 327-334. DOI: 10.21013/jmss.v5.n2.p10 (arXiv:1612.07913).
9. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Marginal utility for economic processes with memory // *Almanah Sovremennoj Nauki i Obrazovaniya [Almanac of Modern Science and Education]*, 2016. № 7 (109). P. 108-113. [in Russian].
10. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Marginal values of non-integer order in the economic analysis // *Azimut Nauchnih Issledovaniy: Ekonomika i Upravlenie [Azimuth Research: Economics and Management]*, 2016. № 3 (16). P. 197-201. [in Russian].
11. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Economic indicator that generalizes average and marginal values // *Ekonomika i Predprinimatelstvo [Journal of Economy and Entrepreneurship]*, 2016. № 11-1 (76-1). P. 817-823 [in Russian].
12. Tarasova V. V., Tarasov V. E. A generalization of the concepts of the accelerator and multiplier to take into account of memory effects in macroeconomics // *Ekonomika i Predprinimatelstvo [Journal of Economy and Entrepreneurship]*, 2016. № 10-3 (75-3). P. 1121-1129. [in Russian].
13. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Economic accelerator with memory: discrete time approach // *Problems of Modern Science and Education*, 2016. № 36 (78). P. 37-42. DOI: 10.20861/2304-2338-2016-78-002 (arXiv:1612.07913).
14. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Elasticity for economic processes with memory: Fractional differential calculus approach // *Fractional Differential Calculus*, 2016. Vol. 6. № 2. P. 219-232. DOI: 10.7153/fdc-06-14.
15. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Logistic map with memory from economic model // *Chaos, Solitons and Fractals*, 2017. Vol. 95. P. 84-91. DOI: 10.1016/j.chaos.2016.12.012.

16. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Fractional dynamics of natural growth and memory effect in economics // European Research, 2016. № 12 (23). P. 30-37. DOI: 10.20861/2410-2873-2016-23-004 (arXiv:1612.09060).
17. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Heredity generalization of Harrod-Domar model and memory effects // Ekonomika i Predprinimatelstvo [Journal of Economy and Entrepreneurship], 2016. № 10-2 (75-2). P. 72-78.
18. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Memory effects in hereditary model Harrod-Domar // Problemy Sovremennoj Nauki i Obrazovanija [Problems of Modern Science and Education], 2016. № 32 (74). P. 38-44. DOI: 10.20861/2304-2338-2016-74-002.
19. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Keynesian model of economic growth with memory // Ekonomika i Upravlenie: Problemy Resheniya. [Economy and Management: Problems and Solutions], 2016. № 10-2 (58). P. 21-29.
20. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Memory effects in hereditary Keynesian model // Problemy Sovremennoj Nauki i Obrazovanija. [Problems of Modern Science and Education], 2016. № 38 (80). P. 56-61. DOI: 10.20861/2304-2338-2016-80-001.

OBJECTIVES OF FINANCING FOR ENVIRONMENTAL OF SERVICE IN THE INDUSTRIAL ENTERPRISES

Ahunova Sh.

ЗАДАЧИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Ахунова Ш.

*Ахунова Шохиста / Ahunova Shohista - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики, факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

Аннотация: для промышленных предприятий финансирование экологической деятельности хоть и считается актуальной задачей, но все же большинство предприятий считает это лишней тратой своих денежных средств. На самом деле, принятое решение об эффективном финансировании экологической деятельности способствует повышению имиджа предприятия перед потребителями, населением, партнерами и государством. В данной статье рассмотрены сущность и задачи финансирования экологического обслуживания на промышленных предприятиях. Освещены основные виды издержек экологической деятельности, возникающие вследствие каждого процесса производства, их механизм формирования и основные задачи, требующие обязательного выполнения при его финансировании, а также разработаны для производителей необходимые предложения и рекомендации.

Abstract: for industrial enterprises, financing environmental activities though it is considered an urgent task, but most companies consider it a waste of their money. In fact, taken a decision on the effective financing of environmental activities contribute to the company's image to consumers, the public, partners and government. This article deals with the essence and objectives of the financing of environmental services in the industry. When covering the main types of environmental costs of activities arising from each of the production process, their formation mechanism and major tasks that require mandatory implementation of their financing, as well as designed for manufacturers and offer the necessary recommendations.

Ключевые слова: экологическое состояние предприятия, экологическое обслуживание, направления организации экологического обслуживания, экологический фонд, производство, источники финансирования, прибыль предприятия, издержки, формирование издержек.

Keywords: ecological condition of the enterprise, environmental services, environmental services organization direction, ecological fund, production, financing sources, business income, expenses, formation expenses.

Для совершенствования деятельности экологического обслуживания и его эффективной реализации на практике необходимо, чтобы данное обслуживание в определенной норме снабжалось необходимыми финансовыми средствами. А процесс финансирования экологической деятельности предприятия истекает от внутреннего финансового управления и

экологической политики предприятия. Во всех литературных источниках можно наблюдать разнообразие мнений по задачам финансирования экологической деятельности.

В основе современной системы финансирования природоохранной деятельности лежит плановая система охраны окружающей среды, которая опиралась на систему централизованного планирования экономики. На практике это находило отражение в заданиях по осуществлению природоохранных мероприятий в планах социально-экономического развития наряду с показателями производственной деятельности [4, с. 130].

Определенная система экономического регулирования экологической деятельности наблюдается в национальных экосистемах на уровне экосистемы предприятия. Эффективность такой системы далека от совершенства, хотя, казалось бы, имеется достаточно источников финансирования экологической деятельности. К ним относятся:

- международные гранты;
- бюджетное финансирование программ и проектов;
- кредитное финансирование;
- собственные средства предприятий;
- страхование экологических рисков;
- налоги с предприятий на развитие экологической деятельности.

Недостаточная эффективность привлечения финансовых средств в развитие экологической деятельности объясняется главным образом тем, что их использование носит затратный характер [1, с. 200].

Финансирование затрат на восстановление и охрану природной среды осуществляется в основном за счет внебюджетных средств и в первую очередь за счет собственных средств природопользователей [2, с. 552].

В 2014 г. расходы Группы Газпром на ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ составили 48,98 млрд руб., из них 41,7% приходилось на ОАО «Газпром».



Рис. 1. Структура текущих затрат Группы Газпром на охрану окружающей среды, 2014 г., %

В структуре текущих затрат Группы Газпром преобладают затраты на сбор и очистку сточных вод, которые в 2014 г. составили 14,1 млрд руб. На обращение с отходами направлено 6,39 млрд руб., на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата — 4,91 млрд руб., на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод — 4,32 млрд руб., 1,94 млн руб. израсходовано на другие направления ООС (сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий, защита окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия, обеспечение радиационной безопасности окружающей среды, научно-исследовательская деятельность и разработки по снижению негативного воздействия на окружающую среду) [6, с. 15].

Задача финансирования сферы экологической деятельности указывает на определенные издержки. Данные издержки, являясь одной частью финансирования экологического обслуживания, отражаются задачами финансового обеспечения, а именно: издержками, затрачиваемыми на экологическую сферу.

Экологические издержки (затраты) – это фундаментальное понятие экономики природопользования.

С экологической точки зрения все общественные издержки можно подразделить на три

группы: а) предупреждающие затраты (*предзатраты*); б) *экономический ущерб*; в) затраты на ликвидацию, нейтрализацию допущенных экологических нарушений (*постзатраты*) [3, с. 101].

Для этого необходимо определить механизм формирования издержек экологического обслуживания. На промышленных предприятиях, имеющих отношение к экологической деятельности, механизм формирования издержек может иметь следующий вид:

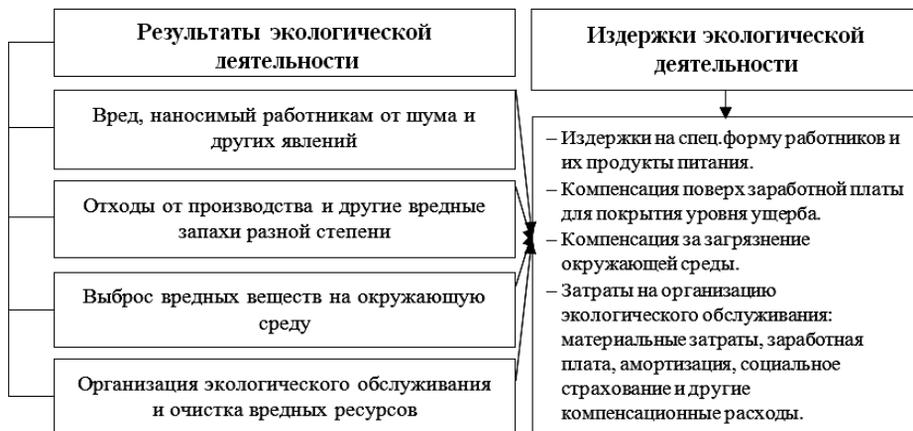


Рис. 2. Формирование издержек экологической деятельности на предприятиях

Как видно по рисунку, формирование издержек, связанных с деятельностью экологического обслуживания, можно определить, разделив их на вышеуказанных 4 вида. А источники финансирования издержек данной деятельности определяются финансовой политикой предприятия. В общем, в финансировании экологического обслуживания на предприятиях, можно использовать следующие источники:

1. чистая прибыль предприятия на конец периода;
2. накопленные резервные средства и фонды;
3. издержки, включаемые в состав себестоимости;
4. расходы на период.

Прибыль предприятия на конец периода, резервные средства и фонды являются основными источниками, обеспечивающими финансирование экологического обслуживания. Большинство специалистов, в качестве источника финансирования экологической деятельности, так же указывают на прибыль предприятия.

Однако, в частном секторе экономики финансирование экологических мероприятий осуществляется принципу крайней необходимости и нередко лишь в том случае, если улучшения экологической составляющей деятельности предприятия или организации должно привести к увеличению прибыли либо может предотвратить различные санкции со стороны органов власти. Одной из причин подобной ситуации является отсутствие сбалансированности установленных размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду, размеров штрафных санкции за нанесение экологического ущерба и затрат на улучшение экологических показателей деятельности предприятия. Следует отметить, что главным источником покрытия соответствующих затрат является прибыль предприятия [5, с. 262].

Используя данные источники, на предприятии можно образовать экологический фонд и с их помощью финансировать издержки экологической деятельности.

Включение текущих расходов, затраченных на экологию, в состав себестоимости производства, является удобным направлением финансирования до момента образования прибыли. Но в обоих направлениях данные издержки оказывают непосредственное или косвенное влияние на прибыль предприятия. Например, образовав экологический фонд, финансировать экологические издержки с помощью данного фонда, то ожидается формирование конечного результата предприятия и расходы реализуются после его формирования. Если включить их в состав себестоимости или в состав издержек на период, не меняя объем расходов, то они косвенно повлияют на прибыль. Однако второй случай, для определенных предприятий, выплачивающих налоги, приводит к сокращению базы налога на прибыль. Поэтому предприятиям необходимо выбрать источники финансирования, удобные для них самих и не противодействующие государственному налоговому законодательству.

Литература

1. Белов Г. В. Экологический менеджмент предприятия: Учеб. пособие. М.: Логос, 2006. 240 с.
2. Коробкин В. И., Передельский Л. В. Экология: учебник для вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. Изд. 12-е, доп. и перераб. Ростов н/Д: Феникс, 2007. 602 с.
3. Крепша Н. В. Экономика природопользования и природоохранной деятельности: учебное пособие / Н. В. Крепша. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. 168 с.
4. Самойлова Н. А. Экологический менеджмент: учебное пособие / Н. А. Самойлова; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. Кемерово, 2014. 184 с.
5. Стеба Н. Д. Источники финансирования мероприятий по охране окружающей среды // Вестник ОГУ № 8/Август, 2006. С. 261-267.
6. Экологический отчет ОАО «Газпром» за 2014 год». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/f/posts/92/063058/gazprom-ecology-report-2014.pdf/> (дата обращения: 05.12.2016).

THE CONCEPT OF «LOGISTICS SYSTEM» AND ITS USE IN PRACTICE

Levkin G.

СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ «ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА» И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ТЕОРИИ И ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Левкин Г. Г.

Левкин Григорий Григорьевич / Levkin Grigory – кандидат ветеринарных наук, доцент, кафедра экономики транспорта, логистики и управления качеством, Институт менеджмента и экономики Омский государственный университет путей сообщения, г. Омск

Аннотация: в статье рассматривается методология логистики как направления научной и практической деятельности, особенности определений понятия «логистическая система» в научной литературе, его использование в теории и практике. Представлены спорные вопросы в формулировке логистической системы на предприятии и определены пути совершенствования управления материальными потоками на основе логистического менеджмента. В результате проведенных исследований предлагаются основные направления совершенствования при создании и управлении логистикой в организации.

Abstract: the article discusses the methodology of logistics as directions of scientific and practical activity features definitions of the term «logistics system» in the scientific literature, its use in theory and practice. Presents controversial issues in the formulation of the logistics system in the enterprise and identifies areas of improvement to the management of material flows based on the logistics management. As a result of the studies offer basic directions of perfection in the creation and management of logistics in the organization.

Ключевые слова: логистическая система, концепция логистики, предприятие, коммерческая организация.

Keywords: logistics system, the logistics concept, enterprise, commercial organization.

В процессе развития логистики сформировалась методология логистического подхода в научной и практической деятельности. Реализация логистического подхода в промышленности и торговле способствует снижению затрат на организацию физического товародвижения, повышению уровня обслуживания клиентов и конкурентоспособности коммерческой организации.

Концепция логистики нашла применение в промышленности, торговле, сельском хозяйстве, строительстве, при транспортировке грузов, для совершенствования сбора и обработки твердых бытовых отходов и других сферах деятельности [1-3].

Теория и практика логистики развиваются во взаимной связи и взаимозависимости. Теория обогащает практику методическими подходами к анализу и оптимизации движения материальных потоков, но информация для теоретических обобщений берется из сферы практической деятельности. Поэтому уточнение терминов и понятий в логистике имеет значение и для практики и для теории.

Организация логистической деятельности на предприятии связана с его организационной структурой и отраслевой спецификой. В настоящее время сформировалось устойчивое мнение, что невозможно создать универсальную модель логистической системы, применимую на всех без исключения предприятиях. В то же время необходимо теоретическое обоснование понятия «логистическая система», так как микрологистическая система часто отождествляется собственно с экономической системой предприятия, что приводит к подмене понятий и обесцениванию логистического подхода в практической деятельности.

Предполагается, что если предприятие закупает сырье (сфера снабжения), производит продукцию (производственные подразделения), организует сбыт, то собственно наличие входящих, внутренних и выходящих материальных потоков определяет наличие логистической системы. Но в том случае если управление материальными потоками разрознено между подразделениями предприятия, отсутствует единый подход на предприятии к сквозному материальному потоку, конечный результат деятельности, который выражается в уровне логистических затрат и издержек, уровне логистического обслуживания внутренних и внешних клиентов предприятия, вероятности логистических рисков, далек от оптимальных значений.

Следовательно, система движения разрозненных материальных потоков при отсутствии единых требований к их организации является только потенциальной возможностью для формирования и функционирования эффективной логистической системы. Использование преимуществ логистического менеджмента на предприятии возможно при совершенствовании системы управления потоками на предприятии как своими силами, так и с привлечением сторонних экспертов и консультантов для проведения логистического аудита.

Совершенствование логистической системы отдельных предприятий необходимо при внедрении концепции управления цепями поставок (SCM), так как развитие глобальных материалопроводящих систем не возможно без устранения ошибок в обработке материальных потоков и особенно в фокусных компаниях [4].

Существующие определения логистической системы на настоящий момент не отражают специфики логистического подхода и не позволяют объединить теоретические и практические положения, так как определение «логистическая система – это адаптивная система с обратной связью, выполняющая логистические функции и логистические операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой» [3] лишь отражает теоретический аспект, связанный с системным подходом, а определение «логистическая система – это сложная экономическая система, состоящая из звеньев и элементов, взаимосвязанных и объединённых единым процессом управления материальными и сопутствующими потоками для реализации корпоративной стратегии» [3] отражает логистическую систему как уже сформированную и функционирующую в режиме реального времени.

Для понимания сущности понятия «логистическая система» можно использовать метод аналогий. В качестве примера и аналогии можно привести систему менеджмента качества. На любом предприятии проводится контроль качества при производстве готовой продукции или в процессе приемки на торговом складе, но только тогда можно говорить о внедрении системы менеджмента качества, когда на предприятии все процессы приведены в соответствие ИСО (International Organization for Standardization, ISO).

Внедрение и развитие логистической системы на предприятии возможно в том случае, если происходит охват всех аспектов его деятельности, связанных с организацией материальных и сопутствующих потоков. Главным элементом логистической системы являются трудовые потоки, так как люди участвуют в планировании логистической деятельности, управлении процессами товародвижения, решении оперативных задач [5].

Одним из направлений логистики как средства повышения эффективности деятельности при управлении материальными потоками является метод экономических компромиссов, в соответствии с которым простое снижение затрат по всем статьям расходов может привести к увеличению общих взаимосвязанных логистических затрат предприятия, поэтому одни затраты нужно снижать, а другие увеличивать.

Таким образом, управление материальными потоками на предприятии на основе концепции логистического менеджмента предполагает создание единой и непротиворечивой системы, способствующей повышению эффективности деятельности на микро- и макроуровне.

Литература

1. Левкин Г. Г. Роль бизнес-процессов в деятельности логистического посредника / Г. Г. Левкин, Е. А. Панова // NovaInfo. Ru. Т. 1. № 43. С. 192-196.

2. Левкин Г. Г. Использование концепции интегрированной логистики для защиты окружающей среды / Г. Г. Левкин // Проблем современной науки и образования, 2016. № 30 (72). С. 54-55.
3. Левкин Г. Г. Основы логистики: Учебное пособие / Г. Г. Левкин. Москва: Инфра-Инженерия, 2016. С. 112.
4. Мочалин С. М. О критериях эффективности функционирования логистических цепей поставок при выборе автотранспортных средств / С. М. Мочалин, Д. И. Заруднев // Автомобильная промышленность, 2009. № 3. С. 3-5.
5. Новикова Т. В. Логистическое управление трудовыми потоками / Т. В. Новикова, Н. Б. Куршакова // Экономика и социум, 2016. № 3 (22). С. 921-937.

ORGANIZATION OF RESEARCH WORK IN THE EDUCATIONAL ORGANIZATION

Levkin G.

ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Левкин Г. Г.

*Левкин Григорий Григорьевич / Levkin Grigory - кандидат ветеринарных наук, доцент,
кафедра экономики транспорта, логистики и управления качеством,
Институт менеджмента и экономики
Омский государственный университет путей сообщения, г. Омск*

Аннотация: в статье рассматриваются аспекты организации научно-исследовательской работы студентов и преподавателей в соответствии с этапами обучения и профессиональной деятельности научно-педагогических работников. Обосновывается содержание индивидуальной и коллективной работы в процессе научно-исследовательской работы с учетом формирования мотивации исполнителей к результатам работы. Определены основные направления совершенствования организации научной работы в образовательной организации в условиях информационного общества и понятие бренда преподавателя.

Abstract: the article discusses the aspects of organization of research work of students and teachers in accordance with the stages of training of scientific and pedagogical workers. Explains the content of individual and collective work in the process of the research work taking into account the formation of motivation of the artists to the results. The main directions of improving the organization of scientific work in educational organizations in the information society and the concept of the brand teacher.

Ключевые слова: научная работа, студент, преподаватель, образовательная организация, малая научная группа.

Keywords: scientific work, student, teacher, educational institution, a small research group.

Организация научно-исследовательской работы в образовательной организации включает в себя выбор направления исследования, подбор соисполнителей и составление плана научной работы. При этом важен статус исполнителей с точки зрения их жизненного цикла ученого, так как существуют серьезные различия в цели научной работы у студентов, магистрантов, аспирантов и у научных работников, которые уже защитили диссертацию и получили ученую степень. В современной образовательной организации необходима дружественная работа всех перечисленных категорий, но для каждого из них следует разработать программу мотивации или стимулирования.

Для студентов очной бюджетной формы обучения уровня бакалавриата мотивом для научно-исследовательской работы является материальное поощрение со стороны руководства университета, поэтому для них важны общие количественные показатели, следовательно, они могут быть привлечены в качестве исполнителей с гарантированным результатом в виде научной публикации или участия в конференции.

Для студентов очной внебюджетной формы обучения в качестве мотива к научной работе может быть возможность перевода на бюджетную форму при наличии свободных мест. Общим для всех студентов мотивом является возможность приобретения особых компетенций и эту информацию нужно постоянно доводить до обучающихся.

Одним из инструментов привлечения студентов старших курсов к научно-исследовательской работе со стороны конкретного преподавателя может быть условие, в соответствии с которым преподаватель берет к себе студента на дипломное руководство при наличии научных статей [1, 2].

При обучении в магистратуре научная работа является уже частью обучения, но и на этом этапе обучения со стороны руководителя магистерской программы необходимо проводить работу со студентами для привлечения их к активной научно-исследовательской работе в соответствии с темой магистерской диссертации. После каждого семестра студенты оформляют отчет о научно-исследовательской работе, в основе которого могут быть опубликованные научные статьи.

Для соискателя научной степени, обучающегося в аспирантуре, кроме количественных показателей становится актуальным качественный состав научных публикаций, так как в соответствии с централизованными требованиями подтверждением квалификации для этой категории научных работников является наличие статей в рецензируемых журналах из списка ВАК, наличие патентов и свидетельств регистрации объектов интеллектуальной собственности.

Для состоявшихся ученых приобретают актуальность наукометрические показатели в отечественных и зарубежных базах научного цитирования SCOPUS и Web of Science, следовательно, выходит на передний план выходит качество научных исследований, создание и продвижение передовых технологий. Еще одним стимулом для работников образовательных организаций является использование руководством эффективного контракта, так как учет его положений напрямую связан с материальным стимулированием преподавателя.

Результатом многолетней научной работы и отражение ее результатов в периодической печати является формирование бренда преподавателя высшего учебного заведения [3, 4].

Одним из направлений повышения эффективности научно-исследовательской работы в образовательной организации является объединение разных категорий участников для проведения научных исследований, поэтому необходимо внедрение коллективных форм работы.

Коллективные формы работы, наряду с формализованной структурой, включающей в себя коллектив научной лаборатории или научной школы, могут функционировать в виде неформальных научных малых групп на постоянной и временной основе. Эти группы могут включать в себя только преподавателей или одного преподавателя и группу студентов, состав которой постоянно меняется в процессе их выпуска.

Создание неформальной малой научной группы студентов под руководством преподавателя способствует получению навыков научной работы. Распространенным явлением среди молодежи является отрицание ценности научных знаний, полученных в процессе обучения в университете. Это служит демотивирующим началом для молодых людей и нередко аргументом в пользу того, чтобы не учиться.

Это тупиковый путь развития, так как для формирования знаний об окружающей действительности, создания картины мира и, в конечном итоге, получения полноценного образования необходимо освоение методологии научного познания. По-настоящему образованный человек в состоянии освоить новые предметные области знания, так как в настоящее время в течение жизни человеку приходится осваивать несколько профессий.

На фундаменте качественных знаний, образованный человек в состоянии генерировать новые знания, участвовать в инновационной деятельности и принимать не стандартные решения. Все это свидетельствует о необходимости привлечения студентов к научной работе.

Таким образом, в качестве показателей результативности могут быть рассмотрены качественные и количественные показатели. В современных условиях показатели эффективности отдельного ученого отражаются в системах научного цитирования. От результатов деятельности научно-педагогических работников зависят наукометрические показатели университета, которые учитываются при аккредитации и оценке деятельности образовательной организации в целом.

Литература

1. Левкин Г. Г. Взаимодействие преподавателей и студентов при организации учебного процесса в условиях информационного общества // Проблемы современной науки и образования, 2016. № 30 (72). С. 56-57.
2. Левкин Г. Г. Формирование мотивации студентов в образовательной организации / Г. Г. Левкин, А. В. Терентьев, Е. А. Левкина // Человеческие ресурсы: проблемы

- инновационного развития и использования: сборник научных трудов. Вып. 5. Кемеровский государственный университет. Кемерово, 2016. С. 180-184.
3. *Гуртовенко О. М.* Бренд преподавателя высшего учебного заведения / О. М. Гуртовенко, Г. Г. Левкин // Основы экономики, управления и права, 2014. № 6 (18). С. 55-61.
 4. *Шишлина Н. В.* Нужен ли преподавателю вуза персональный бренд? / В сборнике: Инновации в образовании. Электронное научное издание: сборник материалов научно-методической конференции. ФГБОУ ВО ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2016. С. 181-184.

BALANCE SHEET INDICATORS IN THE ASSESSMENT OF FINANCIAL CONDITION OF THE PAWNSHOP

Guseva E.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БУХГАЛТЕРСКОГО БАЛАНСА В ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ЛОМБАРДА

Гусева Е. Н.

Гусева Елена Николаевна / Guseva Elena – магистрант,

направление: экономика,

кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита,

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева,
г. Саранск*

Аннотация: в статье актуализируется универсальность бухгалтерского баланса как одной из форм финансовой отчетности, обосновывается высокий уровень информативности бухгалтерского баланса, обосновывается актуальность микрофинансовых займов в текущих российских экономических условиях, рассматривается нормативно-правовая база, регулирующая деятельность ломбардов, приводится роль показателей бухгалтерского баланса при анализе экономического состояния ломбарда, анализируются платежеспособность и ликвидность бухгалтерского баланса ломбарда.

Abstract: the article presents versatility of the balance sheet as a form of financial statements, justified a high level of balance sheet information content, justified the relevance of microfinance loans in the current Russian economic conditions, it is considered legal and regulatory framework governing the activities of pawnshops, it shows the role of the balance sheet indicators in the analysis of the economic state of the pawnshop, it analyzed the solvency and liquidity of the balance sheet of the pawnshop.

Ключевые слова: бухгалтерская отчетность, бухгалтерский баланс, ломбард, ликвидность, платежеспособность, финансовое состояние.

Keywords: financial statements, balance sheet, pawnshop, liquidity, solvency, financial condition.

В настоящее время экономика Российской Федерации переживает кризис, проявляющийся во всех сферах жизни государства. Как следствие, снижение реальных доходов населения вынуждает граждан искать дополнительные источники финансирования и материальной поддержки. В связи с чем, возрастает популярность микрофинансовых займов, выдаваемых, в том числе, ломбардами. Особенностью ломбардов является то, что они играют роль так называемых социально-экономических стабилизаторов в рамках экономических систем. Предоставляя краткосрочные займы населению, ломбарды удовлетворяют нужды различных категорий граждан, снижая при этом социальную напряженность в социуме, а также стимулируют увеличение платежеспособного спроса на совокупность товаров и услуг.

Главный вид деятельности ломбардов – кредитование граждан под залог принадлежащих им вещей [1]. Несмотря на то, что ломбардное кредитование следует рассматривать как микрофинансовую деятельность, ошибочно приравнивать непосредственно ломбарды к микрофинансовым организациям; включению в соответствующий государственный реестр они также не подлежат [3]. Также как и банки, ломбарды принадлежат к категории финансовых организаций и осуществляют финансовые услуги [4]. Отношения с заемщиками ломбарда регулирует Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей». Ломбардам запрещено применять упрощенную систему налогообложения, они используют общий режим [2].

Договор с заемщиком оформляется в залоговом билете – бланке строгой отчетности, утвержден приказом Минфина России от 14.01.2008 № 3н. Прежде всего, в залогом билете указывается цена заложенной вещи (определенной по соглашению сторон и соразмерно

среднерыночной стоимости данной категории изделия) и информация о займе (цена, процентная ставка, дата и сроки предоставления) [1]. Доходами ломбарда от кредитования являются проценты за пользование займами, складываемыми за время фактического использования займа, то есть с даты его предоставления до даты возврата или перепродажи заложеного изделия ломбардом [1]. Данная категория доходов не облагается НДС [2].

Ведение бухгалтерского учета на анализируемом предприятии типа ломбард обеспечивается в соответствии с требованиями Федерального закона № 402-ФЗ от 6 декабря 2011 г. «О бухгалтерском учете», «Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации», утвержденного Приказом Министерства Финансов от 29 июля 1998 г. № 34н, Положений по бухгалтерскому учету (ПБУ), Учетной политике по бухгалтерскому учету в исследуемой организации, других действующих законодательных и нормативных актов РФ.

В связи с тем, что выдача займов населению под залог движимого имущества граждан и, соответственно, получение доходов (процентов) по займу является главным элементом основной деятельности ломбарда (статья 358 Гражданского кодекса РФ, Федеральный закон «О ломбардах»), проценты по займу учитываются в составе выручки организации.

Для того чтобы показать какую роль играет бухгалтерский баланс в оценке финансового состояния ломбарда, произведем анализ платежеспособности и ликвидности баланса.

Высокие значения показателей наиболее ликвидных активов по сравнению наиболее срочными обязательствами с за 2011-2015 гг. позволяют предположить, что в данный период организация располагало достаточным объемом средств для обеспечения своих обязательств.

Так, платежный излишек за 2011 год по соотношению наиболее ликвидных активов и срочных обязательств составляет 549 тыс. р. К 2012 году он увеличивается до 783 тыс. р. По истечении же 2013 года разрыв между сопоставляемыми показателями возрастает до 1108 тыс. р., в 2014 г. – 2114 тыс.р., в 2015 г. – 1320 тыс. р. На основании этих данных можно сделать вывод, что организации достаточно денежных средств для погашения наиболее срочных обязательств.

Быстрореализуемые и медленно реализуемые активы за исследуемые 5 лет абсолютно (исключение 2014 г.) превышали краткосрочные обязательства общества в силу недостаточности последних. Сравнение итогов второй группы по активу и пассиву, т.е. А2 и П2, позволяют предполагать появление тенденции увеличения текущей ликвидности в недалеком будущем.

Кроме того, следует отметить, что на протяжении всех анализируемых лет наблюдается не выполнение третьего (за исключением 2012 г.) неравенства. Так в конце 2011 года постоянные пассивы организации превышали на данный момент времени труднореализуемые активы на сумму 320 тыс. р., в 2012 г. превышение составляет 1513 тыс. р., а в 2013 году происходит превышение на сумму 1158 тыс. р., в 2014 г. – 2030 тыс. р., в 2015 г. – 204 тыс. р.

Таким образом, баланс исследуемой организации нельзя назвать абсолютно ликвидным в силу того, что нет медленно реализуемых активов для погашения долгосрочных пассивов. Это характеризуется видом осуществляемой деятельности ломбарда – выдача займов населению под залог движимого имущества. Но есть наиболее ликвидные средства для погашения наиболее срочных обязательств, а быстрореализуемые активы значительно все же покрывают краткосрочные пассивы, т.е. не соблюдается условие финансовой устойчивости.

Анализ числовых значений общего показателя платежеспособности позволяет говорить об устойчивой тенденции к повышению платежеспособности организации [5] из года в год.

Так, если общий показатель платежеспособности в течение 2011 г. был выше 1 (4,81), и к концу 2012 года он вырос 5,23. По сравнению с показателем предыдущего года увеличился на 0,42 пункта. В 2013 году его значение выросло на 7,59 пункта и составило 12,82, в 2014 г. – 22,99 пункта (35,82), хотя в 2015 г. значение коэффициента и сократилось на 31,33 пункта к уровню 2014 г., его значение выше оптимального и составило 4,49.

Рост общего показателя платежеспособности ломбарда позволяет объективно говорить о том, что в организации наблюдается тенденция улучшения финансовой ситуации с точки зрения ликвидности.

Коэффициент абсолютной ликвидности свидетельствует о том, что при необходимости могло быть погашено немедленно в конце 2011 года 10,98, по завершении 2012 г. 5,21% краткосрочных заемных обязательств, а в 2013 г. такая возможность была равна 12,91, в 2014 г. – 7,11, в 2015 г. – 5,20. За 2011-2012 г. произошло уменьшение данного показателя на 5,77 пункта. Значение коэффициент абсолютной ликвидности в конце 2015 г. показывает, что в случае необходимости ООО могло бы немедленно погасить всю часть краткосрочных заемных обязательств.

Коэффициент быстрой ликвидности соответствовал оптимальному значению во всех исследуемых периодах с точки зрения достаточности до нормального ограничения, равного 0,7. В 2011 году этот показатель составил 11,16. В 2012 году он меньше оптимального значения на 5,91 к уровню 2011 г. К концу 2013 года коэффициент «критической оценки» увеличился на 8,31 пункта и составляет 13,56, в 2014 г. сократился на 5,93, в 2015 г. на 2,15 пункта. И, несмотря на это, он по-прежнему больше оптимального значения.

Коэффициент текущей ликвидности в течение 2011-2015 гг. находился в пределах допустимых значений от 2,0 до 2,5. Он показывает, что на один рубль текущих обязательств приходится 11,16; 9,13, и 13,56; 7,63 и 5,48 рубля собственных средств соответственно в конце 2011 г. и 2012 г., 2013 г., 2014 г., 2015 г. Все это говорит о том, что организация располагала в этот период некоторым объемом свободных ресурсов, формируемых за счет собственных источников.

Динамика коэффициента маневренности функционирующего капитала в течение анализируемого периода имела разнонаправленный характер изменений. В 2011 году коэффициент маневренности функционирующего капитала организации составлял 0,02. К завершению 2012 года он уменьшился до 0,01, т.е. на 0,01 пункта. В течение 2013 г. коэффициент маневренности составил 0,05, в 2014 г. – 0,08, в 2015 г. – 0,06. Это можно прокомментировать как положительный факт, свидетельствующий об увеличении объема функционирующего капитала.

Доля оборотных средств в активах за все пять лет была выше минимально необходимого значения, кроме 2015 г. Так в 2011 г. данный показатель принимал наибольшее значение, равное 1,00. К концу 2012 года отмечается его понижение на 0,01 пункта до значения 0,99. По истечении 2013-2014 г. наблюдается неизменность доли оборотных средств в активах ломбарда 1,00 пункта. В 2015 г. происходит уменьшение до 0,41 пункта.

Необходимое значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами ($\geq 0,1$) в организации остается достигнутым на протяжении всего исследуемого периода. В течение 2015 г. значение рассматриваемого показателя составляло 0,82.

Вышесказанное позволяет признать структуру бухгалтерского баланса ломбарда в целом неудовлетворительной с точки зрения платежеспособности организации, хотя некоторые показатели платежеспособности к 2011 г. выше оптимальных значений.

Таким образом, показатели всего одной формы бухгалтерской отчетности, такой как бухгалтерский баланс, позволяет производить оценку финансового состояния организации, осуществляя анализ платежеспособности и ликвидности баланса. Кроме того, универсальность и аналитические возможности бухгалтерского баланса позволяют оценивать имущественное и финансовое состояние организации в денежном эквиваленте в отчетном периоде, и на этих результатах строить прогнозы по рискам банкротства и финансовой устойчивости организации в будущих периодах. Вышесказанное свидетельствует о высокой информативности бухгалтерского баланса.

Литература

1. О ломбардах: федеральный закон РФ от 19 июля 2007 г. № 196-ФЗ (с изм. и доп.).
2. Налоговый кодекс РФ. Части первая от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ и вторая от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ (с изм. и доп.).
3. Федеральный закон от 02.07.2010 № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях», подп. 1 п. 1, ст. 2, п. 3 ст. 3.
4. Федеральный закон от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции», п. 6 ст. 4.
5. *Аверина О. И.* Анализ финансовой устойчивости предприятия по организации РСБУ и МСФО // Экономический анализ: теория и практика, 2009. № 34. С. 34–44.

EXPRESSIONTEST FORESIGHT MANAGEMENT AT THE B2C MARKET

Shaposhnikova A.

ЭКСПРЕЗЕНТНОСТЬ ФОРСАЙТ-МЕНЕДЖМЕНТА НА РЫНКЕ B2C

Шапошникова А. А.

*Шапошникова Аксиния Александровна / Shaposhnikova Aksiniia - магистрант,
кафедра менеджмента и экономики образования,*

факультет управления и экономико-технологического образования,

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Волгоградский государственный социально-педагогический университет, г. Волгоград*

Аннотация: в современных условиях успешность организации во многом зависит от умения действовать быстро и применять правильные управленческие решения в условиях неопределенности, особенно когда речь идёт о форсайт-менеджменте. Способность ориентироваться в неустойчивости бизнес-сценариев, предлагать новые пути движения позволяет организации наиболее гибко реагировать на изменения в рыночных условиях. Проанализированы ключевые составляющие проявления экспрезентности, такие как личные качества топ-менеджеров, принимающих управленческие решения, так и экономическая ситуация в стране при реализации форсайта на рынке B2C.

Abstract: in modern conditions the success of the organization depends on the ability to act quickly and apply the correct management decisions under conditions of uncertainty, especially when it comes to management foresight. The ability to navigate the instability of business scenarios, offering new ways of movement allows the organization to more flexibly respond to changes in market conditions. Analyzes key elements expressiontest manifestations such as personal qualities of top managers to make management decisions, as well as the economic situation in the country in the implementation of foresight on the B2C market.

Ключевые слова: экспрезентность, форсайт-менеджмент, рынок B2C, стратегическое управление, принятие управленческих решений.

Keywords: expressiontest, foresight management, B2C market, strategic management, management decision-making.

Одной из важных проблем, с которой сталкиваются современные организации сегмента рынка B2C, является неустойчивость в выполнении и развитии определенных сценариев для достижения «Желаемого будущего», возникающая с угасанием одних тенденций и необходимостью в принципиально новом взгляде на ход стратегического движения, а также с принятием важных управленческих решений в условиях неопределенности.

Обстоятельства рыночной конкуренции требуют постоянной поддержки высоких показателей эффективности деятельности организации, частого мониторинга возможностей и угроз, которые существуют в настоящее время, и представления того, какой будет организация в будущем и что необходимо для этого сделать. Именно для таких целей было сформировано понятие «форсайт-менеджмент». Эксперт в области развития бизнесов Колесников Р. А. определил форсайт-менеджмент как методологию управления, которая характеризуется выраженной способностью стратегического планирования и понимания менеджментом ответственности не только за ближайшие, но и за отдалённые результаты своих решений [2, с. 48].

Исследователи установили, что зачастую в принятии управленческих решений большую роль играет такое явление как «экспрезентность». По мнению Мироновой Д. Ю., Павловой Е. А., экспрезентность – это способность делать верные и удачные заключения при дефиците информации [3].

Как отмечает Жариков В. С. в книге «Психология управления: книга для руководителей и менеджеров управления персоналом», экспрезентность имеет творческую природу и является «... умением видеть перспективу изучаемого объекта на основе ограниченной информации о предмете рассмотрения, предсказывать его будущее состояние, строить гипотезы о его прошлых состояниях» [1, с. 512].

Таким образом, экспрезентность форсайт-менеджмента - это способность предвидеть и принять выгодные управленческие решения в условиях информационной недостаточности, которые сыграют особое значение при формировании «Желаемого будущего» организации.

Несмотря на общность определения для каждого из типов взаимоотношений субъектов на рынке (B2C, B2B, B2G и др.) существуют свои особенности его проявления. Это связано по многим причинам, начиная с установленных в каждом субъекте рыночных взаимоотношений этапов принятия управленческих решений (что значительно влияет на темп грядущих изменений) и заканчивая тенденциями к «порождению» и развитию спроса на новые технологические возможности.

Так экспрезентность форсайт-менеджмента на рынке B2C в автомобильной компании Mercedes-Benz может проявляться на примере старта интерактивного формата рекламного продвижения новых моделей автомобилей. Организация заключила контракт с популярным мобильным приложением, благодаря которому реклама стала более креативной, описание функциональности той или иной модели автомобиля стало больше, нежели при стандартном исполнении на печатных изданиях. В данном случае экспрезентность заключается в том, что неизвестно, насколько эффективнее будет воздействовать данный подход на уровень продаж, поскольку не столь популярным является само приложение, но скорее данный контракт делает большую ставку на инновационность рекламного подхода и соответствие миссии организации «Мы прокладываем путь к вершине автомобильных традиций», что, по сути, является тем самым видением «Желаемого будущего» к которому стремится организация.

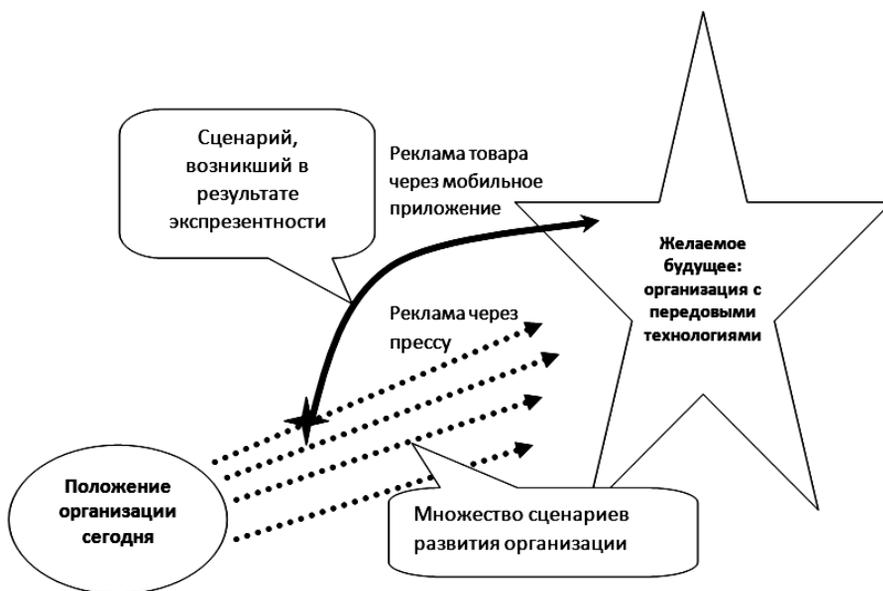


Рис. 1. Схема проявления экспрезентности в форсайт-менеджменте

Источник: составлено автором.

Изначально в проявлении экспрезентности, как правило, многое зависит от личных способностей руководства, их компетентности в сфере деятельности организации, нацеленности применять появляющиеся на рынке B2C возможности, развитой интуиции и стремлении к быстрому принятию управленческих решений. В научной работе Михайлова М. Н., Патласова О. Ю. представлена характеристика предпринимателя, ориентированного на действие. Для данного типа менеджера «... планирование представляет собой малозначительный интерес. Его активность основывается на эмоциональной устойчивости в принимаемых решениях, которая основана на значительном опыте работы в конкретном бизнесе. Поэтому топ-менеджеры предпочитают действие, основанное на интуитивных идеях, посредством реализации которых они приобретают необходимый опыт» [4, с. 162].

Во-вторых, по мнению Михайлова М. Н. и Патласова О. Ю. экономическая ситуация в российских условиях в течение продолжительного периода времени характеризуется нестабильностью, что делает долговременное планирование трудно осуществимым [4, с. 162]. Всегда преобладает вероятность, того, что могут возникнуть непредвиденные ситуации на государственном уровне, так и в международном. В связи с этим важна установка на принятие управленческих решений с целью расширения сценариев и улучшения аспектов, влияющих на

будущее в долгосрочном периоде. Поэтому развитие способности к экспрессивности на рынке В2С является одним из вариантов управления форсайтом, позволяющим компании активно реагировать на рыночные возможности и преодолевать проблемы.

Литература

1. *Жариков Е. С.* Психология управления: книга для руководителей и менеджеров управления персоналом. М.: МЦФЭР, 2013. 512 с.
2. *Колесников Р. А.* Форсайт-менеджмент. 7 правил успеха в бизнесе. СПб.: ООО «Книжный Дом», 2014. 48 с.
3. *Миронова Д. Ю., Павлова Е. А.* Влияние маркетинговых и форсайт-исследований на конкурентоспособность инновационных вузовских разработок // Современные проблемы науки и образования, 2013. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/108-8604/> (дата обращения: 25.12.2016).
4. *Михайлов М. Н., Патласов О. Ю.* Новые тренды в технологии управления автомобильными дилерскими сетями: сетевой, процессный, предпринимательский подходы, технологические платформы, форсайт // Фундаментальные исследования, 2014. № 3 (часть 1). 162 с.

PROBLEMS ANALYSIS INDICATORS OF BUSINESS PROCESSES OF COMMERCIAL ENTERPRISES

Horunzhina K.

ПРОБЛЕМЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Хорунжина К. С.

*Хорунжина Кристина Сергеевна / Horunzhina Kristina – магистрант,
направление: компьютерные системы и сети,
кафедра информатики и систем управления,
Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, г. Москва*

Аннотация: рассматривается проблема комплексной оценки деятельности предприятий, осуществляющих продажи. Статья формирует фундамент для создания эффективной системы оценки бизнес-процессов в торговых организациях. Изучены классификации бизнес-планов, приведены градации показателей бизнес-процессов по единицам измерения, целям использования и уровням глобальности. Подробно рассмотрены показатели результативности бизнес-процессов, а также предложена собственная организация бизнес-показателей для оценивания качества управления предприятиями малого и среднего бизнеса.

Abstract: the problem of a comprehensive assessment of the activities of companies engaged in the sale. The article forms the foundation for the creation of an effective system of evaluation of business processes in retail organizations. Presents classification performance of business processes on units of measurement, the use of targets and levels of globality. Details considered indicators of the effectiveness of business processes, as well as the proposed organization of its own business indicators for the evaluation of the quality of management of the enterprises of small and medium-sized businesses.

Ключевые слова: бизнес-процесс, прибыль, товарооборот, потребитель, спрос, продуктивность.

Keywords: business process, profit, trade, consumer, demand, productivity.

В современном мире товарооборот играет не последнюю роль и является необходимым условием для жизнеспособности торговых предприятий, поэтому достижение максимальной прибыли должно быть первостепенной целью каждого из них. Чтобы увеличить доходность своего предприятия и прибыли организация делает все возможное для сбыта выпускаемого товара или услуги, так как получает доход от каждой проданной единицы товара. Объем товарооборота напрямую связан с множеством факторов влияющих на его рост или убыль. К таким «лакомым индикаторам» прибыльности относят бизнес-процессы. В сфере розничной торговли мониторинг показателей является основной задачей менеджеров и руководителей предпринимательства.

Об объеме деятельности и мощи организации можно судить по розничному товарообороту. Эффективность использования ресурсов торговой компании можно оценить именно по розничному товарообороту, так же подсчитать сумму затрат на рекламу, реализацию товара или его уход. Как уже стало понятно, данной экономической понятие отражает важнейший конечный результат хозяйственной деятельности торгового предприятия, именно оно дает представление об эффективности использования ресурсов предприятия (финансовых, материальных, трудовых), так как в обобщенном виде показатель эффективности есть соотношение результата и затрат [1].

Но помимо такого показателя как товарооборот, существует еще множество других критериев для оценки работы компании: спрос, товарные запасы, прибыль, количество работников, задействованных в реализации товара, расходы на оплату труда, продуктивность, производительность. Создание универсальной системы для контроля за бизнес процессом является актуальной.

Исходя из актуальности темы, в статье поставлены следующие цели:

- осуществить анализ событий, воздействующих на товарооборот компании;
- на их основе предложить теоретическую основу для разработки системы по контролю бизнеса;
- исследовать современные методы за контролем рентабельности торговых компаний, на основе которых можно предложить свои пути оценки бизнес-дню;
- вывод и оценка критических показателей, нужных для контроля бизнеса.

Рентабельность предприятия можно оценить по выполнению бизнес плана, то есть достижение всех целей, что закладывают в объект торговли. Главная задача бизнес-плана состоит в определении рынка сбыта, поиске источников ресурсов, ориентации деятельности организации в соответствии с веяниями рынка, то есть поиске своего целевого покупателя, четком разграничении видов производимой продукции.

Существует множество классификаций бизнес-плана. В данной статье обратим внимание на градацию относительно срока действия бизнес-плана. Выделяют три подвида: краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные. Часто второй и третий объединяют в общую категорию – перспективные, которые ограничиваются, как правило, периодом более одного года.

Наверняка, все слышали о таком понятии, как «концепция развития фирмы на перспективу». Именно такая организация действия предприятия ложится в рамки долгосрочных планов, охватывающих период от 5, порой даже 10 и более лет. В ее регламент ложатся такие задачи, как определение сферы деятельности организации, выбора новых поколений продукта, услуг, товаров, разработка стратегий для удержания компании на рынке в лидирующих позициях, максимизация прибыли, необходимость модернизации технического оборудования, рассмотрение перспектив реконструкции и реорганизации производства, расширение экспорта за рубеж или в камках одной страны. Самый распространённый способ представления подобных планов: дерево целей, комплексы программ или стратегические концепты.

Цели, декларируемые данным планом, обозначены в количественном (финансовом) и качественном эквиваленте, то есть с конкретизацией ресурсов, сроков, результатов, выраженных вторым видом бизнес-планов (среднесрочным), охватывающих период от 1 до 5 лет. Из вышесказанного можно сделать вывод, что среднесрочные планы являются проекцией долгосрочных на ближайшие годы, что своего рода разбивает большие временные или показательные интервалы в более детальные (точные), более объемные и связанные - в менее агрегируемые.

Третий вид планирования краткосрочный, охватывающий период до года, включает в себя цели на день, неделю, месяц, квартал. В нем предусматриваются действия, необходимые для достижения стратегических целей в рамках данного срока, и ответственные за это лица. Краткосрочные планы составляются обычно в форме бюджетов и смет, увязывающих основные направления деятельности организации и служащих инструментом управления материальными и финансовыми потоками. Этот вид планирования самый важный и из него складывается в итоге отчетность по выполнению среднесрочных и долгосрочных планов [2].

Ценность составления заданий на квартал, календарных планов на квартал (с разбивкой по месяцам, неделям) весьма очевиден. Это своего рода индивидуальные задания для каждого рабочего места, определяющие объемы работ на месяц. Разрабатывается непосредственным руководителем данного работника. В сменно-суточных заданиях перечисляются конкретная номенклатура и количество товара, который необходимо реализовать. Сменно-суточное задание решает одновременно задачу регулирования и корректировки производственной деятельности.

Что представляет собой бизнес-процесс? В самом общем понимании этого слова, это целенаправленная последовательность всевозможных видов активностей (работ), направленная

на достижение главной цели: преобразовать все ресурсы (входы) в определенные услуги, продукты, товары, оборудование (выходы), необходимые как предприятию, так и потенциальному покупателю, то есть по итогу, как результат работы мы должны получить товар, ценный для клиента фирмы. При всем при этом, не стоит забывать, что такого вида деятельность должна быть не беспорядочной и исключать возможность лишних активностей. На выходе правильно построенных бизнес-процессов увеличиваются ценность для потребителя и рентабельность (меньшая себестоимость производства товара или услуги) [3].

Результат бизнес-процесса (БП), то есть его оценку количественную и качественную дают показатели бизнес-процесса. Есть три общепринятых группы показателей: выполнения процесса, продукта процесса и удовлетворенности клиента.

Результативность БП характеризуется степенью достижения результатов и реализации запланированных в бизнес-плане работ [4]. Эффективность БП характеризует отношение достигнутых результатов к затраченным ресурсам, то есть данный показатель отражают, насколько оптимально используются ресурсы при достижении необходимого результата бизнес-процесса.

Анализ эффективности БП заключается в оценке результатов выполнения БП или параметров, характеризующих его выполнение, а так же сравнительном анализе полученного итога с целевыми показателями эффективности процесса и затратами (материальными, временными, финансовыми, человеческими), необходимыми для его осуществления.

Для качественной и справедливой оценки БП лучше ориентироваться не на один, а на несколько показателей, представленных ниже:

- количество, качество, стоимость или объединяющий эти понятия показатель продукта, гарантирующий качество продукции или услуги, производимой предприятием, степени ее соответствия требованиям, установленным заранее, стабильности выпуска продукта;

- показатель деятельности подразделения, показывающий качество работы сотрудников, эффективности их деятельности, соблюдение регламентированных технологий и правил, соответствие предполагаемому времени выполнения работ, ресурсоемкость, стабильности;

- показатель удовлетворенности потребителя подразделения говорит о степени удовлетворенности потребителя, возможности удовлетворить потребности клиента, то есть характеризует удовлетворенность населения производимым товаром, а так же акционеры предприятия или смежные подразделения, контролирующие работу компании [5].

Количественные и стоимостные показатели чаще всего более очевидны, хотя, конечно, стоимостный анализ требует грамотного учета и распределения затрат. Для оценки качества ведения бизнеса в первую очередь стоит ориентироваться на бухгалтерский и производственный учет, бюджетное управление, то есть проводить регулярное отслеживание продвижения предприятия к обозначенным целям.

Оценка эффективности бизнеса требует разработки и внедрения системы ключевых показателей работы, сформулированных на основе карты целей. В самом широком смысле выделяют следующие показатели:

- выручка по сферам деятельности и маржинальность;
- объем производства, качество продукции;
- уровень затрат и себестоимость товаров/услуг;
- количество запросов от клиентуры;
- уровень результативности маркетинговых мероприятий;
- степень удовлетворенности клиентуры.

Правильная оценка основных бизнес показателей позволит определить, насколько эффективен бизнес в целом, какие его направления убыточны, а какие наоборот дают прибыль. Это, в свою очередь, позволит правильно расставить приоритеты и в итоге поднимет деятельность на более высокий уровень [6].

Одним из показателей, демонстрирующих работу предприятия, считают коэффициент возврата инвестиций ROMI (Return on Marketing Investment), то есть тот момент, когда вложенные средства начнут окупаться и приносить прибыль.

ROMI в процентном соотношении демонстрирует, насколько рентабельны и эффективны вложения в рекламу. Показатель, превышающий 100%, говорит о прибыльности, а менее 100% свидетельствует об убыточности.

Формула ROMI представлена в виде соотношения прибыли с расходом на рекламу:

$$\text{ROMI} = \frac{a}{b}, \quad (1)$$

где а – прибыль, b-расход.

Для того чтобы рассчитать ROMI по валовой прибыли, необходимы следующие показатели работ:

1. количество продаж;
2. средний заработок по каждой продаже;
3. расходы на рекламу.

Формула прибыли представлена ниже:

$$a = m * c_p, \quad (2)$$

где m-количество продаж, c_p - средний заработок с одной продажи

Приведенные выше расчеты возврата инвестиций были произведены с учетом только первых заказов. Для наиболее точных результатов при вычислении ROMI следует брать во внимание и последующие заказы, поскольку в любом магазине с той или иной периодичностью производятся повторные покупки.

Метод когортного анализа позволяет определить средний показатель суммы, затрачиваемой одним покупателем. Когортной является объединенная каким-либо общим признаком группа лиц. Например, это могут быть люди, сделавшие первый заказ в магазине в один и тот же месяц.

Суть метода заключается в следующем:

1. Выделение группы клиентов, совершивших свой первый заказ в определенный месяц.
2. Расчет количества и суммы заказов, сделанных этими клиентами во все последующие месяцы до настоящего момента (для слежения за покупками клиента компании могут запоминать данные клиента в БД, например, в интернет-магазине или же запускать систему скидочных карт, систем лояльности, где при регистрации участника, контроль за покупательной деятельностью потребителя становится реальным).

В организациях в таблицах, как правило, хранится информация о покупателях, то есть так реализуется CRM, в которых содержится информация о дате первого заказа и дате текущей покупки, самая необходимая информация о самом покупателе, количеству чистой выручки, полученной с момента первого заказа.

Формирование когорты происходит ежемесячно, по каждой из которых производится подсчет ROMI. Если с каждым месяцем тенденция положительная то это дает повод говорить о ее дальнейшем сохранении или росте.

При расчете ROMI не стоит забывать о том, что значительную дозу товарооборота можно получить за счет повторных заказов постоянных покупателей. У каждой когорты есть цикл жизни, а так же пик максимальной покупательской активности, таким образом, рано или поздно будет спад. Но за счет привлечения новых покупателей, образуются новые когорты отчего спады компенсируются. Подводя итог этого раздела, можно сделать вывод, что только после значительного и глубокого анализа ROMI можно сделать заключение о доходности или убыточности предприятия.

Показатель LTV (Lifetime Value) помогает отразить реальный ход развития бизнеса, так как выражается в денежных единицах и представляет собой суммарную прибыль, получаемую магазином от конкретного покупателя за весь его жизненный цикл, что дает возможность:

- в первую очередь, реорганизовать маркетинговые затраты;
- проанализировать эффективность и перспективность различных каналов привлечения клиентов.

Самым лучшим способом оценки жизненного цикла клиента является метод когортного анализа. Ошибкой является подсчет LTV от потребителя в настоящее время. Необходимо учитывать чистую выручку за все время сотрудничества с потребителем. Для организации верного подсчета необходимы данные хранящиеся в таблице CRM: код клиента, первый месяц обращения и выручка от заказов.

Чтобы понять в какой период систематически клиент перестает пользоваться услугой предприятия, необходимо изучить статистику заказов за прошлые периоды по сей день, что помогает проанализировать всю траекторию жизненного цикла клиента. Регулярный спад покупательской активности называется завершением цикла клиента в бизнесе.

Путем анализа нескольких когорт потребителей LTV помогает в расчете среднего показателя жизненной ценности покупателя, что направляет организацию в дальнейшем ходе работ, дает, своего рода, ориентиры и показывает эффективность и качество работы предприятия.

Формула LTV выглядит следующим образом:

$$LTV = \frac{p}{k}, \quad (3)$$

где p - совокупный заработок от всех клиентов когорты, k - количество клиентов.

С целью наиболее эффективного расхода средств на маркетинг LTV и ROMI в обязательном порядке рассчитываются отдельно для каждого канала привлечения клиентов [7].

Если оценивать бизнес только по показателям за неделю, месяц, квартал, период, год, то не всегда точно можно определить, когда бизнес модель дала сбой и показатели пошли за спад. Поэтому важным моментом в оценке предприятия и его прибыльности являются ежедневные показатели. Таким образом, нужно регулярно инспектировать состояние дел в компании.

Ежедневные показатели – это последний компонент, заменяющий традиционный бизнес-план. Ежедневные показатели – это несколько цифр, постоянно характеризующих здоровье компании, день за днем.

Создавая квартальный план, нужно определить от 5 до 10 наиболее важных параметров, которые можно анализировать каждый день, чтобы сохранять уверенность в планомерном движении. Каждый из ежедневных показателей должен выражаться одним числом и четко отражать прогресс в выполнении плана процветания компании. Если нужно, показатель может сравниваться с показателем предыдущего дня, чтобы можно было определить, достигнуто ли улучшение или, напротив, по сравнению со вчерашним днем ситуация ухудшилась.

Ежедневные показатели – наиболее эффективный способ держать руку на пульсе вашей компании. Исследования показывают, что если фокусироваться на каких-то цифрах, то они обязательно улучшаются.

К таким показателям относятся: количество транзакций, средний чек, выручка, продажи премиум товаров, сильно влияющих на показатели, наполненность чека (количество позиций в чеке), процент возврата, корректировок, отмен, процент списания продукции, производительность, продуктивность.

Это лишь малый список того, что может повлиять на продажи на предприятии, и он всегда будет различным в зависимости от специфики компании, но всегда стоит помнить, что от ежедневных показателей будет зависеть показатели за квартал, период и целый год.

Из всего выше сказанного можно создать своего рода логическую декомпозицию цели «Оценки качества бизнеса в предприятиях малого и среднего бизнеса», которая представлена на рисунке 1. По достижению этих подцелей, можно будет с уверенностью сделать вывод о рентабельности предприятия.

Данное исследование было проведено для поиска информации, которая ляжет в основу системы, направленной на анализ и обработку параметров бизнес-процессов. Создание подобной системы является самостоятельной попыткой решения проблемы мониторинга бизнес - показателей, определяющих розничный товарооборот предприятия, а следовательно и выгодность ведения самого бизнеса. Данная разработка является актуальной не только в пределах нашей страны, так как количество предприятий, фирм занимающихся торговлей нечетное множество, а организация анализа бизнес процессов не везде является совершенной.

На основании исследования видов планирования было принято решение в качестве собственной оценки целеполагания выбрать ежедневные показатели, с реализацией оценки и их подсчета. Второй задачей стоит анализ бизнеса в пределах одного года. В качестве схем анализа применим сравнительный подход текущих показателей за день и проанализируем их с аналогичными в предыдущем году. Так же оценка бизнес-процессов в предприятии будет проходить еще в два этапа: первый подведение итогов недели с исследованием слабых мест в показателях и решением их устранения. Так в качестве оценки весь бизнес план будет делиться на кварталы, где подведение итогов выполнения или невыполнения будет, складываться на основе сравнения ожидаемого результата и полученных данных в текущий момент.

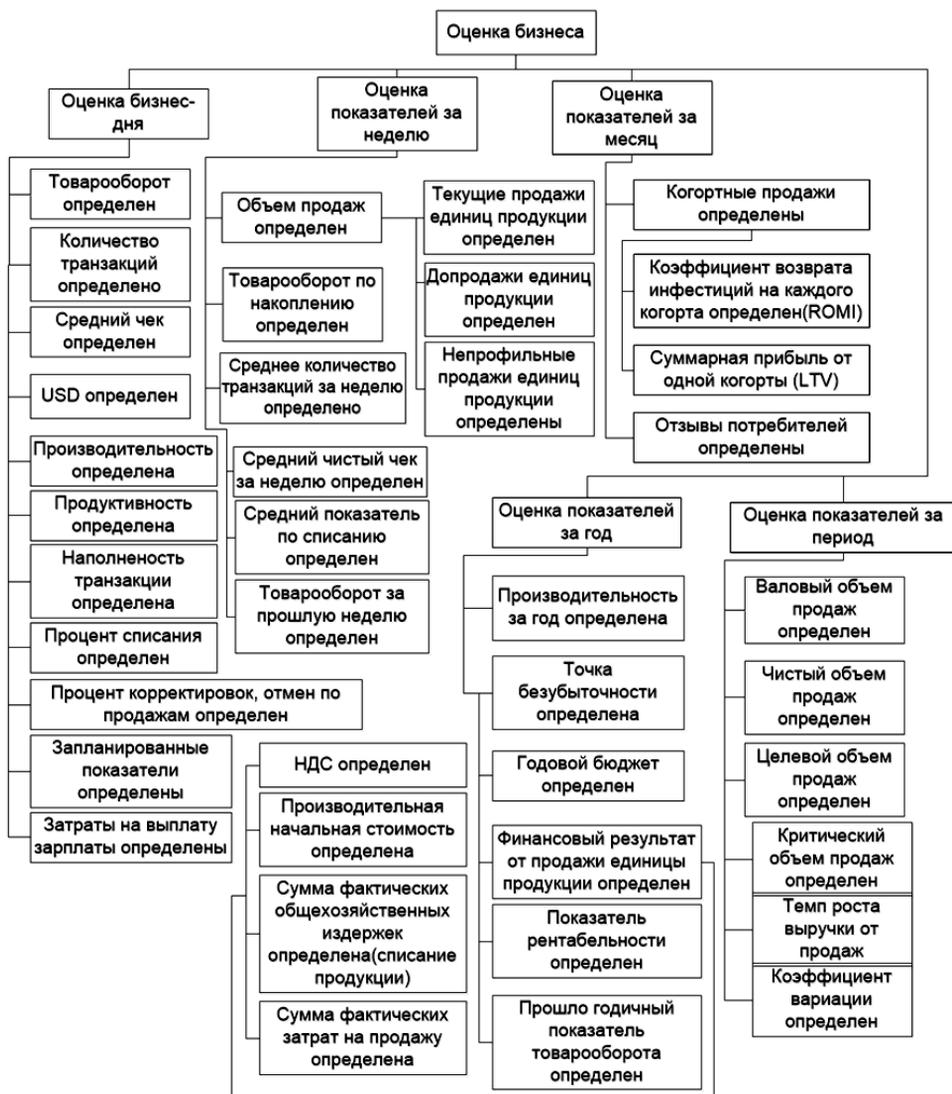


Рис. 1. Логическая декомпозиция

Достоинства системы анализа бизнес-процессов и данного исследования:

- повышает скорость обработки показателей эффективности организации бизнес процесса;
- реализовывает всеобъемлющий анализ имеющихся фактов;
- организывает удобный мониторинг показателей с наглядным и понятным представлением;
- выделяет из большого числа показателей бизнес-процессов в предметной области, ту часть, которая наиболее полно сможет отразить рост или спад рентабельности предприятия;
- структурирует и визуализирует показатели.

Создание программы, основой для которой явилось данное исследование, интерпретирует аналитика бизнес-процессов в компании, может явиться как его заменой, так и помощником в решении важных задач по увеличению показателей, таких как товарооборот, продуктивностью, выполнение бюджета и так далее.

Литература

1. Теория менеджмента. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/5251863/page:26/> (дата обращения: 18.11.2016).

2. Критерии и способы повышения эффективности бизнеса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ipinform.ru/razvitie-biznesa/o-biznese/effektivnost-biznesa.html/> (дата обращения: 20.11.2016).
3. Бизнес-процессы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.krconsult.org/about/analytics/glossarii/processi./> (дата обращения: 02.12.2016).
4. Тараскина Ю. В. Показатели бизнес-процессов как основа оценки эффективности деятельности организации. 2016. УДК 005.52: [658.14/.155.003.13:334]. С. 8. (дата обращения: 14.12.2016).
5. Основные бизнес-показатели - как оценить успешность своего дела. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://drtapac.biz/internet-marketing/osnovnye-biznes-pokazатели-kak-ocenit-uspeshnost-svoego-dela.html/> (дата обращения: 14.12.2016).
6. Дубинина Н. А. Показатели оценки бизнес-процессов предприятия // Вестник Пермского университета экономики, 2016. № 2 (29). УДК 65.011.8:334.716. С. 14.
7. Чупров К. К. Экспресс-метод диагностики бизнес-процессов компании. М.: Стандартинформ, 2014. С. 69.

OUTSOURCING IN TERMS OF EFFICIENCY OF BUSINESS

Reshetnyak M.

АУТСОРСИНГ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА

Решетняк М. А.

*Решетняк Максим Андреевич / Reshetnyak Maxim – студент,
кафедра корпоративного управления,
Институт заочного и открытого образования
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

Аннотация: в научной статье рассматриваются современные подходы, позволяющие оценить значение аутсорсинга для организации с точки зрения эффективности бизнеса. Показаны различные подходы для принятия решений между сделать самим или купить готовое решение на стороне. Также в работе уделено внимание процессу изменения взгляда на принятие управленческих решений по внедрению аутсорсинга и расширению самого этого понятия в научной литературе за последние два десятилетия. Уделено внимание вопросу оценки эффективности передачи функций на аутсорсинг.

Abstract: in the scientific article discusses current approaches to assess the value of outsourcing for the organization in terms of business performance. Showing different approaches to decision between make or buy a ready-made solution on the side. Also attention is paid to the process of change in view of the adoption of administrative decisions on the implementation of outsourcing and expansion of this concept in the scientific literature over the past two decades. Attention is paid to the issue of evaluating the effectiveness of the transfer of functions to outsource.

Ключевые слова: аутсорсинг, эффективность бизнеса, финансовые решения.

Keywords: outsourcing, business performance, financial decisions.

Конфигурация цепочки создания стоимости и определение периметров влияния фирмы являются основой для бизнес-моделей компаний. Решения, связанные с выбором сделать самим или купить на стороне развивались в течение последних 20 лет, производя широкий спектр возможных решений аутсорсинга (от смарторсинга до оффшоринга). В общих чертах, относительно аутсорсинга, компаниям приходится иметь дело с очень чувствительным равновесием между внутренней деятельности и внешними покупками. Несмотря на то, что применение практик аутсорсинга достигало своего пика в конце 1980-х, благодаря стремлению компаний к корпоративному разукрупнению, доходы компаний, занимающихся аутсорсингом, растут последнее десятилетие со средним темпом 30-35% в год.

Базовая модель, основанная на противостоянии возникающих затрат и экономии средств, по-прежнему доминирует, несмотря на несколько теоретические перспективы, с помощью которых предмет был проанализирован в нескольких областях управления. В современных условиях кажется, что из-за своей многогранности, идея аутсорсинга по-прежнему далека от определения, изучения и применения на практике как однородного явления, в особенности, когда речь заходит об оценке эффективности.

С управленческой точки зрения, практика аутсорсинга сильно изменилась за последние два десятилетия. Вначале его рассматривали только как поддержку деятельности по некоторым ключевым процессам. Сегодня фирмы управляют портфелем аутсорсинговых мероприятий, которые могут включать в себя деятельность относительно низкой квалификации (например, колл-центры), а также наукоемкие услуги (например, исследование и анализ рынка). В текущих условиях наблюдается рост IT-аутсорсинга, все более широкое распространение в области финансов и бухгалтерского аутсорсинга, и медицинского аутсорсинга, а также очень перспективная ниша в пределах более широкого понятия аутсорсинга бизнес-процессов.

Хотя целью передачи на аутсорсинг является стремление приносить пользу всем, с увеличением концентрации такого рода услуг она неизбежно сталкивается с некоторым давлением внутренних и внешних заинтересованных сторон. В целом предсказываемая стратегическая локализация вокруг основного бизнеса компаний больше не является единственным объяснением выбора аутсорсинга, глобализация позволяет иметь множество различных производств по всему миру, что является основным доводом перехода к глобальному аутсорсингу и оффшорингу. Как следствие, компании всё меньше связаны с простой координацией деятельности цепочки стоимости на внутриорганизационном уровне. Все больше и больше им приходится сталкиваться с вопросами, связанными с управлением знаниями, отсутствием специализации, ноу-хау, охраной труда и даже протекционизмом.

Описанные выше проблемы ведут к усложнению отношений между поставщиком и клиентом. Передача процесса на аутсорсинг требует глубокого осмысления о цели и фактическом промежутке действия. Вообще говоря, под аутсорсингом понимается приобретение из-за пределов компании материально-технических ресурсов, услуг или процессов. Некоторые ученые рассматривают аутсорсинг как элемент стратегии фирмы в целом, что предполагает решение компании не производить продукт или услугу внутри, а вместо этого приобрести это извне, в то время как другие сосредотачиваются на глобальных источниках и определяют аутсорсинг как интеграцию и координацию производства и маркетинга на объединенной основе. Другие ученые подчеркивают реляционный характер решения об аутсорсинге.

В данной статье автор обращается к аутсорсингу как приобретению товаров или услуг, имеющих отношение к любой цепочке создания ценности из юридически независимых компаний (аутсорсеров). Более точно, аутсорсинг определяется как внутренний, если поставщик из той же самой (домашней) страны, тогда как оффшоринг относится к практике аутсорсинга бизнес-функций в другой стране в целях сокращения расходов, как правило, где стоимость рабочей силы ниже.

Аутсорсинг рассматривается как область исследования во многих различных областях, охватывающих период от управления информационных систем в международном бизнесе. Несмотря на неоднородность ее определения, ученые согласны с тем, что решение об аутсорсинге касается зависимости компаний от внешних источников ресурсов, услуг, процессов, или других добавляющих стоимость действий, уравновешивая те из них, которые фирма выполняет внутренне по сравнению с теми, которые приобретаются извне. Ласити и Хиршейм (1993) и Бартелими (2001) договорились об определении аутсорсинга как решении произвести на стороне действия, ранее сделанные внутри компании повторяющиеся на основе средние или долгосрочных соглашений, в том числе передача деятельности и персонала третьим лицам. Эта точка зрения также совместима с дальнейшим развитием явлений аутсорсинга, которые были зарегистрированы в течение последнего десятилетия, такие как оффшоринг, смартсорсинг, и т. д.

Результаты разнообразных исследований зачастую приводят оказываются очень противоречивыми. Такая разнородная загадка предполагает, что ученые и менеджеры должны столкнуться с некоторыми оставшимися без ответа вопросами: влияние аутсорсинга на эффективность среди других. Хотя это не всегда определено явно, основная мотивация (антецедент) и ожидаемый результат (исход) изменяют к лучшему потенциал способствуя созданию стоимости через потенциальное сокращение прямых и косвенных расходов, относящихся к деятельности компании.

На основе оригинальных работ Коуза и Уильямсон, TCE оценивает выбор между собственным производством (внутренние операции) и аутсорсингом (рыночные сделки) путем сравнения внутренних затрат и затрат на «использование» рынка. Последующие исследования показали, что TCE могла переоценить рациональность в поведении фирм из-за отсутствия познавательной способности и наблюдательности. Далее, с точки зрения TCE, кажется, что аутсорсинг становится крайне важным, когда рынки не в состоянии выделять ресурсы и

снизить неопределенность. В этом смысле аутсорсинг может представлять собой средство сокращения выбора, переговоров, реорганизаций и управления издержками, особенно когда зависимость компании от ресурсов высока. Кроме того, некоторые ограничения «косвенной оценки» и отсутствие строгости в измерении характеризуют перевод Уильямсон оригинальной идеи «конкретности» на специфику объекта, специфику актива и специфику бренда.

В RBV предлагают некоторые полезные идеи, чтобы избежать этих ограничений чрезмерной рациональности типичных для ТСЕ. В частности, рассматривая предпосылки для аутсорсинга, подход RBV показывает, что решение об аутсорсинге принимается в соответствии с возможностями фирмы по сравнению с ее поставщиками. Эспино-Родригес и Падрон-Робайна разделяют это предположение на две категории: ориентация на склонность к передаче функций на аутсорсинг; и отношение между решением об аутсорсинге и организационной эффективности. Сочетая подходы в ТСЕ и RBV, Майер и Саломон нашли, что договорные опасности предоставляли фирмам стимул для международной диверсификации бизнеса, независимо от возможностей компании. Однако, из-за слабого технологического потенциала, более вероятно, что фирмы передадут эти функции на аутсорсинг. Поэтому, RBV дополняет ТСЕ в трактовке аутсорсинга, сосредоточив внимание на положительных аспектах внутренних стратегических действий [3] и ресурсов. Несмотря на большой объем работ с использованием подхода RBV дополнительно к ТСЕ, существующая литература сосредотачивается либо на склонности компании к аутсорсингу или влиянию аутсорсинга на деятельность организации [3], но зачастую игнорирует процесс внедрения и связанные с этим расходы. Двумя важными исключениями являються понятия управленческого потенциала, предложенные Майером и Саломоном и эволюционный взгляд на вертикальную дезинтеграцию представленный Манке.

Несмотря на значительное количество работ, некоторые основные спорные моменты по-прежнему остаются без ответа в литературе. Первая проблема касается оценки реализации стратегии, которая не может быть оценена, если конкретные цели не заявлены или неясны первоначальные условия. В частности, несмотря на повторяющийся акцент на повышение производительности, многие исследования оценивают такую переменную посредством простого восприятия преимуществ, экономии и эффективности, доле рынка и общего экспорта [2]. Тем не менее, некоторые исследования упоминали показатели финансовой или рыночной производительности, но измеряемые через сравнение с конкурентами [6] или через косвенные показатели успешности внедрения аутсорсинга. Вторая проблема связана с тем, что недостаточно внимания уделяется важнейшим организационным аспектам, которые в конечном итоге влияют на эксплуатационные затраты и накладные расходы фирмы. Несмотря на упор на улучшение производительности в большинстве существующих статей, многие исследования оценивают её, как связанную с: преимуществами управленческих решений, сокращением издержек и повышением производительности [4], увеличением доли компании на мировом рынке, преимуществами в эффективности [8], и полном экспорте [2]. Далее, финансовые или рыночные показатели иногда упоминаются, но по-прежнему измеряются через сравнение с конкурентами [6] или косвенные меры успешности аутсорсинга.

Цель данной статьи состоит в том, чтобы показать какие существуют основные переменные, связанные с аутсорсингом, оказывающие воздействие на эффективность бизнеса. В таком смысле, аутсорсинг нельзя рассматривать как простой выбор между решением сделать самим или купить на стороне, но, напротив, его следует рассматривать как корпоративную стратегию, ставить себя на место топ-менеджмента, чтобы улучшить работу компании. Несмотря на то, что по поводу корректности этой точки зрения до сих пор ведутся дебаты, исследования, базирующиеся на изучении ключевых компетенций, в основном принимая методику RBV [3], показывают, что аутсорсинг подразумевает под собой снижение издержек, но также возможности для передачи интеллектуального капитала. С этой точки зрения, развитие и поддержание компетенций может быть необходимым для достижения конкурентных преимуществ в отношении конкурентов и истощению ресурсов, что позволяет топ-менеджменту повысить производительность.

С середины 1990-х, исследователи сосредоточили усилия на выявлении альтернативных причин, которые могут объяснить аутсорсинг: сокращении стоимости капитала [7] улучшение в оценках стоимости компаний доступ к внешним компетенциям, преобразования постоянных затрат в переменные [1], и управление внутренними подразделениями.

Несмотря на достаточно большое количество работ по этой теме, авторам по-прежнему не хватает эмпирических исследований реального воздействия таких стратегий на эффективность бизнеса. Кроме того, существует множество исследований с использованием методик RBV совместно с ТСЕ, в которых авторы вообще не замечали

связи между процессами аутсорсинга и фактической эффективностью. Литература фокусируется либо на склонности к аутсорсингу или на влиянии аутсорсинга на деятельность организации [3] но очень часто не учитывает динамику их реализации (процесса). Идея производственных мощностей, разработанных Майером и Саломоном можно рассматривать в качестве важной вехи на пути к более глубокому пониманию практических организационных недостатков, а также их влияния на производительность.

Литература

1. *Alexander M. & Young D.* (1996). Outsourcing: Where is the value? *Long Range Planning*, 29 (5). P. 728-730.
2. *Bertrand O.* (2011). What goes around, comes around: Effects of offshore outsourcing on the export performance of firms. *Journal of International Business Studies*, 42 (2). P. 334-344.
3. *Espino-Rodríguez T. & Padrón-Robaina V.* (2006). A review of outsourcing from the resource-based view of the firm. *International Journal of Management Reviews*, 8 (1). P. 49-70.
4. *Frear C., Metcalf L. & Alguire M.* (1992). Offshore sourcing: Its nature and scope. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 28 (3). P. 2-11.
5. *Беляева И. Ю., Эскиндаров М. А.* Финансово-промышленные группы в современной экономике: Учеб. пособие. Иркутск: Байкальский государственный университет экономики и права, 2004. 216 с.
6. *Gilley K. & Rasheed A.* (2000). Making more by doing less: An analysis of outsourcing and its effects on firm performance. *Journal of Management*, 26 (4). P. 763-790.
7. *Kakabadse A. & Kababadse N.* (2002). Application service providers (ASPs): New impetus for transformational change. *Knowledge and Process Management*, 9 (4). P. 205-218.
8. *Kotabe M.* (1990). The relationship between offshore sourcing and innovativeness of US multinational firms: An empirical investigation. *Journal of International Business Studies*, 21 (4). P. 623-638.

Khiltukhina E.

РОЛЬ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕКА

Хилтухина Е. Г.

*Хилтухина Евгения Геннадьевна / Khiltukhina Evgenia – доктор философских наук, доцент, профессор,
кафедра философии,*

Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина, г. Москва

Аннотация: в данной статье автор попытается раскрыть роль эстетического воспитания, которое занимает существенное место в образовании. Эстетика как наука о чувственном познании мира показывает необходимость восприятия красоты, её основ в естественно-закономерном этническо-историческом процессе. В основе познания мира лежит ленинская теория отражения, где чувственное восприятие предстает первой ступенью познания окружающего мира и поэтому эстетическое воспитание должно играть ведущую роль, независимо от национально-этнических и региональных особенностей. Тем более что эстетическое восприятие мира имеет объективно-исторический характер и влияет на формирование эстетических взглядов и эстетическое понимание мира. В этом особое значение эстетического воспитания.

Abstract: in the appearance the author will attempt to open the role of aesthetic training, which occupies essential place in the formation. Aesthetics as the science about the sensual knowledge of peace, shows the need for the perception of beauty, its bases in the natural- regular ethnic- historical process. The basis of knowledge of the world lies Lenin reflectance theory, where sensory perception appears the first stage of the knowledge of the outside world and therefore the aesthetic education should play a leading role, regardless of ethnic and regional characteristics. So much so that the aesthetic perception of the world has objectively-historical character and affects the formation of aesthetic views and aesthetic understanding of the world. This has a special meaning and aesthetic education.

Ключевые слова: эстетика, категории эстетики, красота, этнос, культура, прекрасное, безобразное.

Keywords: aesthetics, the category of aesthetics, beauty, ethnos, the culture, excellent, ugly.

Россия – страна многонациональная, в основе которой лежит пространственно-территориальный фактор, который является определяющим в становлении российского народа. Поэтому в силу полиэтничности нашего государства особое место, в настоящее время, играет образование, которое испытывает, как и вся страна, в период глобализации, определенные трудности. Глобализационные процессы закрывают образованию утверждение истинных ценностей, которые должны совершенствовать духовно-нравственную основу человека, народа, в целом региона. Для Российского государства полиэтничность имеет наибольшую актуальность, которая связана с обширностью территории: от Балтийского моря до Тихого океана, что свидетельствует о разнообразии образа жизни различных народов и о многоконфессиональности. Тем более что тезис «интернационализма – это грандиозная сила, и в основе её лежит абсолютная правда... Разумеется, одного или нескольких народов, особо предпочтенных Божеством перед остальными и которым поэтому позволено больше, чем остальным, - нет. Но каждый народ провиденциально предназначен – если угодно, избран - для решения некоторых особых исторических и культурных задач, и эти миссии неповторимо своеобразны. Есть народы – обычно они бывают и численно весьма велики, - predetermined к колоссальным ролям планетарного значения, другие – к заданиям более частным, более узким» [1, с. 241]. Ведь Россия – страна трех мировых религий: буддизма, христианства и ислама, которые стремятся утвердить общечеловеческие ценности в мире и в России, прежде всего.

Поэтому важнейшая роль принадлежит социально-гуманитарному образованию, где не последнее место занимает эстетическое воспитание. Так как эстетика, как наука о чувственном познании мира, или наука о прекрасном, несет в себе духовную сущность мироздания и раскрывает необходимость прекрасного, красоты, благодаря которой мир становится лучше, совершеннее. Она предполагает философско-эстетический взгляд на мир, раскрывающийся по-разному в разных регионах страны, но при этом имеющие единые цели и ценности. В силу

того, что «красота есть взаимное приспособление различных факторов в событии опыта. В своем первичном смысле красота представляет собой некоторое качество, проявляющееся в реальных событиях, или, говоря иначе, такое качество, к которому могут быть причастны различные события» [2, с. 655]. «Приспособление», по мнению А. Н. Уайтхеда, предполагает некую цель, в основе которой лежит стремление к совершенству. «Иными словами, совершенство красоты определяется как совершенство гармонии, а совершенство гармонии определяется в терминах совершенства субъективной формы целостного субъективного синтеза» [2, с. 655-656]. Полиэтничность Новой России свидетельствует о необходимости приспособления, поскольку территориальное единство разных народов требует единого духовно-нравственного понимания жизни, которое соседствует с национальными особенностями и самобытностью каждого народа. Многонациональность государства осложняется специфическими ценностными представлениями, которые складывались у каждого народа на протяжении веков и характерны для современного общества. Здесь проявляется взаимосвязь и взаимозависимость общего и особенного, которая предстает взаимным дополнением национального по форме и общечеловеческого по содержанию российской культуры. Диалектика общего и особенного культуры России раскрывается очень ярко, глубоко и монументально, поскольку содержит существенные формы проявления индивидуальности и самобытности в жизнедеятельности каждого народа и имеет собственное духовно-нравственное эстетическое начало, которое приобретает существенные общие черты для всей культуры в целом. Воспитание красотой и через красоту формирует не только эстетическую ориентацию личности, но и развивает способность к творчеству, к созданию ценностей в сфере национальной культуры, в поступках и поведении. В этой связи особое значение приобретает не только эстетическое воспитание, но и образование, как процесс, способствующий формированию духовно-ценностной структуры личности, становлению эстетического отношения к явлениям окружающей действительности, развитию чувства красоты, гармонии, любви к прекрасному. Выработка внутренней потребности, стремления человека самому стать творцом этой красоты, способности к активной творческой деятельности во всех сферах жизни, повышение уровня его общей культуры, создание запаса эстетических знаний, развитие эстетического суждения, вкуса, чувств, эмоций, воображения, а также художественных способностей, склонностей составляют основные направления эстетического воспитания и образования.

Взаимосвязь эстетики и образования является закономерным, поскольку определяет нравственную основу воспитания, исходя из закона красоты, существующий с древнейших времен. Ведь образование дает возможность духовно-нравственному росту человека, который только начинает познавать мир и стремится к осознанию себя членом общества, где получение знаний раскрывает истинную суть человеческого бытия-существования. Образование взаимодействует с наукой, которая, будучи формой общественного сознания дает объективные ответы на вопросы познания и имеет единую цель. Как считает М. Шлик «цель может принадлежать только самой науке: достижение истинного описания фактов. Для нас очевидно, что проблема базиса знания состоит именно в нахождении критерия истинности» [3, с. 37]. Мы должны помнить, что тремя сферами культуры являются разум - логика, воля – этика и красота – эстетика. Именно эти три сферы культуры раскрывают, благодаря образованию, стремление к познанию бытия и мира в целом. А в основе бытия мира с самого начала лежат только противоположности, которые благодаря противоречию ведут к развитию и совершенствованию личности. Так понимание прекрасного обязательно сопровождается понятием «безобразного», ибо, как и в философии, так и в эстетике категории являются парными, ибо раскрывают суть мироздания через философско-эстетическое обоснование мира, которое имеет естественную необходимость борьбы, противоречия и, в результате, *сравнения* и достижения моральной чистоты, в основе которой и лежит эстетическое чувство. Диалектическое взаимодействие эстетических категорий тесно связано с нравственно-этическими, поскольку и те, и другие раскрывают основу *духовного роста человека*, формирование его как личности. Тем более что образование помогает человеку в познании мира и, таким образом, формирует мировоззренческие установки, присущие данному обществу и данному народу. «Воспитание способности вносить во всякий труд творческое начало останется одним из краеугольных камней педагогики. Если потребность в творческом труде не станет неотъемлемым свойством личности, то в условиях общего достатка и прогрессирующего сокращения рабочего дня человеку будет грозить пресыщение, опустошение, паралич духа. Не следует быть готовым к тому, что представление о пользе и оправданности того или иного вида труда, о его месте в иерархии творчества претерпит значительные изменения» [1, с. 240].

Многонациональный или полиэтничный состав населения России требует и иного подхода к эстетическому воспитанию. Здесь необходимо найти середину между тем, что было в Советском Союзе и тем, что происходит сейчас в молодой России. Диалектическое взаимодействие прошлого с настоящим естественно играет ведущую роль в формировании нового человека России. Нельзя забывать прошлое, отбрасывать все, что было наработано нашим единым государством СССР и, тем не менее, необходимо выходить на новый уровень в воспитании и образовании. Проблема многонационального государства очень сложная, трудная и даже болезненная, но именно в образовании можно найти точки соприкосновения, которые обнаруживают суть человека как такового, его общечеловеческие принципы бытия. И немаловажную роль здесь должно играть эстетическое образование, поскольку понимание красоты несет в себе внутреннюю духовно-нравственную основу, где морально-этические нормы раскрываются через чувственно-эстетические формы жизнедеятельности. С чувством прекрасного рождаются, но восприятие красоты и прекрасного возможно только благодаря воспитанию и образованию. Если в Советском Союзе при полиэтничном составе населения существовал единый Дух равенства и братства народов, то в современной России с распадом огромной страны, ушло понимание нравственных основ и прекрасного, которое является стержнем человека, а значит и благополучия всей страны. Тем более что эстетическая культура отражает общий уровень творческого развития общества, выявляет его эстетический потенциал [4, с. 191-192]. Эстетическое образование может дать человеку не только осознание прекрасного в мире, но в первую очередь, *ценностное отношение* к миру, которое в современной России очень изменилось, или даже вообще исчезло. Поскольку можно полагать, что образование предполагает изменение и активность воспитания души, внутреннего мира человека. По мнению Э. Фромма, «активность – это социально признанное поведение, результатом которого являются соответствующие социально полезные изменения» [5, с. 96], которые формируются как мировоззрение в процессе образования. Образовательный процесс играет непосредственную роль в становлении активного человека, личности, способной решать насущные проблемы и менять окружающую действительность в зависимости от сложившейся ситуации и проблем человечества. Ведь, как известно, творцом любой культуры выступает народ, который создает народную культуру, в основе которой лежит утилитарно-эстетическая потребность человека. Сюда входят ремесло, декоративно-прикладное искусство, народное творчество, фольклор, верования и ценности, сложившиеся исторически традиционно. А национальную культуру создают не этносы в целом, а образованная часть общества: писатели, ученые, философы, художники - гуманитарии, берущие на себя ответственность за духовное и политическое развитие своего государства. Однако культура, которая «создается» ими, только до определенного времени «непонятна» народу, поскольку несет на себе отпечаток элитарности. Элитарная и народная культуры определяют сущность культуры в целом и создают единую суть общечеловеческого понимания мира. Хотя в современном мире эти формы культуры начинают отходить в сторону, уступая место массовой культуре, в основе которой лежит универсализация отношений и стирание граней между народной и элитарной культурами, где восприятие прекрасного связывается с реальной действительностью, которая не выражает полета фантазии и красоты как таковой.

Как писал немецкий философ Г. В. Гегель, становление и формирование единой культуры общества может осуществиться только благодаря гармоничной взаимосвязи противоположных начал [6]. Это характерно для России, поскольку её двухкорневая основа – мост между Востоком и Западом - и как следствие, полиэтничность или многонациональность предполагают соединение противоположных начал как в образе жизни и в многоконфессиональности, так и в психологии людей и в ценностном отношении к окружающему миру. Ценность, как объективная реальность, формируется в процессе познания мира, где культура несет главную ответственность в становлении человека. Тем более что общечеловеческие ценности основываются на едином духовном уровне, который складывается благодаря образованию. Такой духовный уровень основывается на идее, которая предстает тремя сторонами: «1) свобода или автономия бытия, 2) полнота содержания, или смысл и 3) совершенство выражения, или формы» [7, с. 42]. Получается, что эстетическое образование может выработать такие ценности, приемлемые для всех. Однако необходимость такого образования не раскрывает сути самого человека, ибо «все люди разные». Но время создает условия для созревания необходимости такого образования. И поэтому в современном мире в образовании появляется потребность ощущения прекрасного как нового более ценностного отношения к миру, где «красота спасает мир». Это известное выражение Ф. М. Достоевского определяет сущность образования в целом, ибо сущность образования не только в учении, но,

прежде всего, в понимании мира. А это возможно только благодаря гуманитарным наукам и эстетическому образованию, в первую очередь.

Современные тенденции образования складываются из инновационных процессов, новой идеологии, которой, правда, пока еще нет, основываются на взаимосвязи западных и восточных характеристик, в которых абсолютно разное понимание красоты определяется уровнем развития народа, его отсталостью или, наоборот, развитостью. Поэтому можно назвать такие тенденции как диверсификация, интернационализация, индивидуализация, развитие опережающего и непрерывного образования, его интенсификация и компьютеризация, а также развитие принципов цикличности и многоступенчатости. Для эстетического образования необходимым становятся интернационализация и компьютеризация, поскольку эти инновационные явления могут помочь в формировании мировоззренческой основы молодых людей. Раскрыть потребность человека в познании красоты невозможно без ярких примеров, которых много в интернете и у разных народов. Как писал русский философ Л. Шестов: «теория познания уже окончательно установила, что субъект, высказывающий суждения, ничего общего с эмпирическим субъектом не имеет, что даже вообще судит не психологический субъект, а сам объективный разум. Стало быть, поскольку мы судим, мы все – одно» [8, с. 95], т.е. философско-эстетическое понимание мира утверждает диалектику взаимодействия: единичное, особенное, общее и, единство и борьбу противоположностей. Россия и есть страна противоположностей, которую населяют разные народы и нации.

Эстетическая культура страны формируется через определенные формы и методы. Конечно, необходимо использовать экскурсии в музеи, разные города, исследовать традиции народов, заниматься декоративно-прикладным искусством, следовать новаторским предложениям в познании мира. В силу того, что эстетическое образование играет, казалось бы, незаметную роль, но именно благодаря ему данное образование необходимо включает в себя и культуру речи, а значит и красоту общения. Тем более что язык передает мысли, которые идут из души человека, такое понимание языка как общение утверждает потребность в осознании и понимании красоты в целом. «Во-первых, отсутствие взаимного подавления различных постижений, т.е. интенсивности субъективной формы, которые естественно и правильно или, если сказать короче, сообразно возникают из объективных содержаний различных постижений, не подавляют друг друга» [2, с. 655], а взаимно дополняют и поэтому создают нечто новое, необходимое всем. Для понимания требуются знания, которые вырабатывают навыки речи, объединяющих людей разных национальностей. Ведь как считали классики марксизма, будучи неотъемлемой частью культуры, язык сопровождает человека всю его жизнь и духовная составляющая, или «дух» как таковой общества и страны выражается через язык и благодаря именно ему [9]. Таким образом, роль эстетического образования и эстетической культуры закономерна и необходима для строительства новой России.

Вывод:

Значит, эстетическое понимание мира раскрывает сущность бытия мира благодаря гуманитарному образованию, в котором основу составляет диалектическое взаимодействие содержания и формы полиэтнической культуры России. Тем более что эстетическое воспитание имеет общечеловеческую ценность. И наличие многонациональности и, как результат, многоконфессиональности в России свидетельствует об ином общемировом художественно-эстетическом восприятии мира. Поэтому формирование нового человека возможно при условии сохранения традиционных взглядов на прекрасное в мире и в обществе, независимо от национально-этнических особенностей.

Литература

1. *Андреев Д. Л.* Роза Мира. М., 1992.
2. *Уайтхед А. Н.* Избранные работы по философии. М., 1990.
3. *Шлик М.* О фундаменте познания // Аналитическая философия. Избранные тексты. М., 1993.
4. *Каган М. С.* Человеческая деятельность. М., 1974.
5. *Фромм Э.* Иметь или быть? М., 1990.
6. *Гегель Г. В.* Эстетика. М., 1968.
7. *Соловьев В. С.* Красота в природе // Философия искусства и литературная критика. М., 1991.
8. *Шестов Л.* Potestas clavium (Власть ключей) // Сочинения в 2-х тт. т. 1. М., 1993.
9. *Маркс К., Энгельс Ф.* Критика Готской программы // Сочинения. Т. 3.

PURPOSE AND METHOD OF APPLIED ETHICS
Belousova L.
НАЗНАЧЕНИЕ И МЕТОД ПРИКЛАДНОЙ ЭТИКИ
Белоусова Л. А.

*Белоусова Людмила Алексеевна / Belousova Lyudmila — кандидат философских наук, доцент,
кафедра философии,*

Институт гуманитарных наук и искусств,

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

Аннотация: в статье представлена критика нормативизма, социологизма и формализма в определении назначения и практических задач этики, сформулированы основные принципы методологии современной прикладной этики в контексте славянской традиции, соборного персонализма и исторического самосознания. В статье обосновывается программа преодоления этического формализма в российской традиции посредством конкретно-культурного творчества, формирования исторического самосознания, нравственно-духовного акта, созидания гуманных идеалов и ценностей, противостояния индивидуализму. Реализация этой программы возможна на основе синтетического метода прикладной этики и преодоления номотетики и идиографии.

Abstract: the article presents a critique of normativism, sociology and formalism in determining the purpose and practical problems of ethics, formulated the basic principles of the methodology of modern applied ethics in the context of the Slavic tradition, the cathedral and the historical consciousness of personalism. The article explains the program to overcome the ethical formalism in the Russian tradition through concrete cultural creation, the formation of historical consciousness, moral and spiritual act of creation of humane ideals and values, opposition to individualism. This program can be based on synthetic method of Applied Ethics and overcoming nomotetik and idiografiki.

Ключевые слова: прикладная этика, нормативизм, формализм, идиографический и номотетический метод, нравственность, творчество, историческая личность народа.

Keywords: applied ethics, normativism, formalism, ideographic and nomothetic method, morality, art, historical figure of the people.

Прикладная этика как новое направление подготовки в российских вузах привлекает внимание по-особенному, ей отводится значительная роль в нравственном воспитании, регуляции социальных отношений, в предупреждении и досудебном разрешении межличностных конфликтов. В реальности, где «безнравственность» наступает внешним фронтом на традиционные ценности человека, семьи, многонационального народа и государства, а также пожирает совесть изнутри и выворачивает человека до его физиологической «изнанки», в такой реальности востребованы яркие нравственно зрелые личности, способные противостоять изощренной мимикрии продажной безнравственности.

В поле действия прикладной этики как социального института попадают многие сферы деятельности, однако, присмотревшись к её целям и методам, можно заметить существенный крен в сторону нормативной этики, которая фокусируется на утверждении определенных моральных норм, ограничений или запретов. Социологизм и новая позитивная наука — социология морали — получили свое развитие в начале XX века благодаря основателю французской социологической школы Э. Дюркгейму. Выступая с критикой «ревностных сторонников абсолютного индивидуализма», он подчеркивал, что социальный факт, включающий образ мысли, действия и чувствования, одарен принудительной силой. Это означает, что «...большинство наших идей и стремлений не выработаны нами, а приходят к нам извне... они могут проникнуть в нас лишь посредством внушения...» [4]. В традициях научной социологической школы все моральные факты подчиняются определенным законам подобно фактам природы. Социология морали призвана выявлять причины аморального социального факта и содействовать принуждению и соблюдению социальных стандартов. В современной западной теории корпоративного управления «индивидуальность» трансформировалась в позитивного актора, практическая цель которого — стабилизация общественных отношений на основе принятых правил. При этом сам человек с его противоречивым творческим духовным началом нелегитимен в силу непредсказуемости для системы в целом. Поэтому задачи западной социологии и прикладной этики сводятся к нормированию, унификации и формализации отношений и ценностей. Однако номотетике в гуманитарной сфере на

протяжении всего XX столетия противостоит идиографический подход с его критикой нормативизма и сомнением в возможности определения любых социальных закономерностей.

Прикладные задачи этики сегодня определяются по-разному, одни исследователи утверждают, что этика должна учить «конкретному нравственному деянию», «определять моральные принципы и обучать их применению», «утверждать общественно-значимые моральные действия», другие видят задачу этики в «формировании ценностного способа бытия» (заповедей, норм, долга) на основе материально-предметного мира, в выработке рекомендаций и содействии диалогу. На первый взгляд это верные определения. Но нельзя не заметить, что они формально верные, при внимательном взгляде оказываются пустыми — их можно наполнять совершенно разными смыслами — например, «конкретное нравственное деяние» — в чьих интересах оно осуществляется, соответствуют ли этому деянию выбранное место и время? Каковы последствия этого деяния для отдельной личности и общества в целом? Этика с выхолощенным содержанием — всё равно, что одежка, которую с успехом натягивают «добрые» и «злые», и тогда перед нами «расцветает» мраком своей бесчеловечности мир симулякров или театр абсурда, где бесчестность превращается в «нравственность», а безнравственность — в благо.

В традициях номотетики назначение морали видят, как правило, в регулировании и оценке поведения человека. Такой нормативный подход доминирует на сегодняшний день. В сфере государственной службы, бизнеса, образования, медицины, журналистики и др. внедряются Этические кодексы, правила и нормы оказания услуг и работы с клиентами. Это очень важная деятельность по организации общественных отношений. Однако всем известно, что нормативный подход к морали приводит к формализации, появлению теневых отношений, выведению за скобки «неофициального» и противоправного, разделению общества на «своих» и «чужих», раздвоению несостоявшейся личности. Возникает соблазн давления сообщества на отдельную личность, ограничения её свободы. Обществу приходится затрачивать дополнительные ресурсы на преодоление социальных конфликтов, большинство из которых обусловлены внутрличностным конфликтом, нравственной несостоятельностью отдельной личности. Моральные проблемы отдельного человека выплескиваются на общество, умножая и без того сложные и противоречивые процессы. И прикладная этика здесь бессильна. На это указывают российские исследователи. Так В. В. Варава отмечает, что прикладная этика всецело показывает нам стремление «рационализировать, калькулировать, систематизировать, кодифицировать, институционализировать» поведение человека, а нравственные коллизии, решаемые психологами при посредстве этических кодексов завершаются вердиктом о профнепригодности. В поле зрения прикладной этики «вообще не попадает экзистенциальная ситуация человека» [3]. Практическую задачу этики он видит в раскрытии «драматического характера человеческого бытия как человеческого».

В настоящее время социологические методы широко распространены в области прикладной этики и это не только приводит к дублированию опыта социологов и психологов, но и сводит всю деятельность прикладников-этиков к оценочной деятельности. Например, для диагностики корпоративной культуры, «исследования степени корпоративной идентичности, влияющей на лояльность сотрудников» маркетологи и социологи широко используют методику определения ценностных ориентаций М. Рокича [8]. Она позволяет выявить этические ценности сотрудника (ответственность, независимость, широту взглядов и др.) в статике, как зрелый результат его социального развития. Здесь нет динамики разнообразных эмоций и мыслей, которыми сотрудник сопровождает свои действия, человека оценивают по формальным признакам идеального ценностного мира, в реальности же множество неучтенных обстоятельств с их явными и скрытыми смыслами, существенно влияющих на принципы и приоритеты поведения человека, не изучаются вообще или исследуются на предмет отклонения от нормы. «Социология, которая отрицает, что человек есть духовное существо и что из духовного мира он черпает свои оценки, есть не наука, а ложная философия, даже ложная религия», — отмечал Н. А. Бердяев [1]. Духовный человек — за гранью социологизма. Но несмотря на формализм, социологический подход широко используется как научный метод, представляющий формально научные основания для управления, поощрения или наказания. Соответствует ли это принципам справедливости, общественно-исторической значимости и эффективности? Следует признать, что в действительности общество накачивается пустыми знаками формальной морали, не обогащая духовный мир человека, а лишь формализуя и опустошая его, стимулируя приспособленчество, двойную мораль и, как следствие, разрушение ресурсов и потенциала народа в осуществлении исторической деятельности. Наиболее чувствительна к

духовному опустошению молодежь, которая отвечает на выхолощенный морализм общества агрессивностью, жестокостью или равнодушием.

В современной западной философии трактовка формализма в этике основана, как и прежде, на противопоставлении нормативизму Канта: «Проявлять формализм значит ставить долг выше чувства, а намерение – выше реальных достижений», — подчеркивает в своем философском словаре Конт Спонвиль Андре [7].

Дискуссия о кризисе в этике уходит своими корнями в начало XX века, когда немецкими философами М. Шелером и Н. Гартманом были предприняты попытки преодолеть кризис нормативизма. Цель этики определялась как формирование ценностного способа бытия в форме заповедей, норм, понимания долга на основе материально-предметного, эмоционального мира человека [5]. Задача прикладной этики в традиции западной антропологии может быть определена как поддержка ценностного отношения человека к профессиональным, корпоративным, личным и иным целям. Этика М. Шелера и Н. Гартмана была сформирована под влиянием феноменологии Э. Гуссерля. Однако и в этих учениях формализм не был преодолен, он вновь просматривался во «внечеловеческом бытии» и «пассивности человека», на что обращал внимание русский религиозный философ, представитель соборного персонализма Н. А. Бердяев. Он противопоставлял этическому формализму «...человека, не психологического, а духовного человека и его творческую активность» [1]. Н. А. Бердяев критикует М. Шелера за пассивное изображение духа, напоминающего идеальные ценности, за отсутствие свободы у человека. И хотя Н. А. Бердяев поддерживает стремление М. Шелера преодолеть нормативную, законническую этику и обосновать новую этику на ценности личности, но он резко расходится с ним в понимании личности. Для Шелера личность — это конкретная неповторимая личность с индивидуальными ценностями, которая «не предполагает ничего вне себя». Бердяев же подчеркивает, что личность предполагает другую личность, «личность невозможна без любви и жертвы, без выхода к другому, другу, любимому. Закупоренная в себе личность разрушается» [1]. В размышлении о человеке и этике основным Н. А. Бердяев считал вопрос «...о благодатном, просветляющем действии... на живую, конкретную личность». При этом человека он видит не пассивным рабом обстоятельств и не игрушкой для мирового разума, как это представляла вся предшествующая философия, Бердяеву важно было подчеркнуть, что он говорит о благодатном действии на «самостоятельного человека», преображающего мир. Н. Бердяев высоко оценивал этику Н. Гартмана за защиту свободы и творческого призвания человека. Но и в этой этике он не увидел истоков свободы и творческих сил. Построенный Н. Гартманом «идеальный мир ценностей остается бессильным», — заключает Н. Бердяев и настаивает на том, что этика — это «опыт раздвоения и оценки, опыт боли и страдания» на пути к сверхсознательной целостности и полноте. Он также отмечал, что ««добро» не знает другого способа победы над «злом», как через закон и норму». Но в этом и заключена этическая трагедия, потому что «добро» не может победить «зла» при помощи закона и нормы. Выход из этой трагедии Н. Бердяев видел в «вечном творчестве» добра и новых ценностей. И на этом пути нужно преодолевать идеализм и нормативизм, раскрывать новые источники творческой энергии человека. Жизнь личности есть «самовозрастание и самопреодоление». «Этика, — пишет Н. Бердяев, — должна прежде всего вести духовную борьбу против той окончательной социализации человека, которая подавляет свободу духа и совести. Социализация этики означает тиранию общества и общественного мнения над духовной жизнью личности и над свободой ее нравственной оценки. Врагом личности является общество, а не общность, не соборность» [1].

Истоки формализма в этике в начале XX века исследовал российский и немецкий славист Д. И. Чижевский с позиций этического персонализма и этому вопросу посвящает свое исследование Н. С. Плотников [9]. Он сравнивает позиции М. Шелера и Д. И. Чижевского, оба находились под влиянием феноменологии Э. Гуссерля, но аргументы в критике формализма у Д. И. Чижевского отличались от аргументов М. Шелера. Основным принципом формализма Д. И. Чижевский называл уподобление этической теории любой научной теории о законах природы, что и сводило этику к рассуждениям о «должном», о «нормах» и «законах». Формализм этики выражается в «установлении всеобщей нормы», которая выступает критерием для оценки и мотивации поступков [9]. Взгляд Д. И. Чижевского на формализм в этике интересен нам по двум поводам: с одной стороны, сформировавшись как мыслитель-славист в российском гуманитарном пространстве начала XX века, он, безусловно, выражал и специфически славянское, «национальное» понимание формализма этики, а с другой стороны, после эмиграции на Запад, он являлся непосредственным участником феноменологических дискуссий в сообществе Э. Гуссерля. Последний отзывался о Чижевском как об «основательнейше образованном, самостоятельно мыслящем философе», у которого есть чему поучиться. Исследования Д. И. Чижевского распространялись и на народное творчество

(предфилософию) [2]. В настоящее время многие сочинения Чижевского находятся в архивах и только в последние десятилетия стали предметом исследования. Так Н. С. Плотников обращает внимание на размышления, важные и для современных исследователей в области прикладной этики. Он пишет, что выступив против номологической модели этики, Чижевский считал, что «невозможно обойти индивидуальный существование действующего субъекта, которое исчезает в формализме в силу перенесения интереса с самого субъекта на его поступки в их соотносительности с универсальными критериями». Н. С. Плотников отмечает, что Д. И. Чижевский, изучая Ф. Достоевского, поставил «этико-онтологическую проблему» устойчивости индивидуального существования или абстрактности (двойника), проблему потери своего места в жизни, значимости, уникальности. И это проблема не только «маленького человека» [9]. Феноменологическая этика Чижевского нацеливает исследователей на выявление разных видов соотношения общего и индивидуального, подчеркивает укорененность формализма в нормах и оценках разума, а также сведение личного бытия к элементу социальной структуры, игнорирование индивидуальности и неповторимости личности и ситуации. Вместо обращения к анализу априорного содержания эмоциональной духовной жизни и выявления ценностных аксиом «логики сердца», чем был занят М. Шелер, Д. И. Чижевский обращает наше внимание на «живую субстанцию культуры, непосредственность и привязанность человека к другому человеку, родине, природе» [10]. Выявить эту особенную глубину духовной жизни человека при помощи моральных законов невозможно. Только при раскрытии внутреннего духовного мира человек определяет свое место в жизни. Из критики формализма в этике Н. А. Бердяева и Д. И. Чижевского и краткого сравнения западного и славянского понимания этики можно вывести **первое правило** славянской гуманитарной традиции и **методологии прикладной этики**: конкретность в определении условий для разнообразного проявления творческих сил личности, её духовности, веры, связи с народными традициями, культуры и национальной памяти, каждое из которых несет свое содержание нравственной жизни. Решить эту задачу формализованными методами социологии морали невозможно. Здесь необходимы творческие отношения и проекты для раскрытия личности и становления новых ценностей народной культуры.

В российских гуманитарных традициях есть замечательные и глубокие сочинения, опираясь на конструктивные идеи которых, можно найти подсказки в поиске более эффективной методики изучения и исправления общественной нравственности. Нужно восстановить, прежде всего, **исторический фундамент духовно-нравственных процессов в обществе**, историческое содержание морали. И программы, которые должны работать в этом направлении прикладной этики, ориентированы на формирование и развитие исторически значимых ценностей в качестве мотивов морального поступка и в этом заключается историческая духовно-нравственная компетентность, которая выступает эффективным критерием оценки ответственных решений и действий, стимулом для личностного творческого развития.

Ярко и убедительно о важности такой компетенции говорит выдающийся русский историк В. О. Ключевский. Свой метод изучения истории ещё в конце XIX начале XX века он основал на «обработке» идей, ставших культурно-историческими факторами. Идея, отмечает В. О. Ключевский в «Курсе русской истории», «становится историческим фактором, когда овладевает какою-либо практической силой, властью, народной массой или капиталом, — силой, которая перерабатывает её в закон, в учреждение, в промышленное или иное предприятие, в обычай, наконец, в поголовное массовое увлечение или художественное всем осязательное сооружение...» [6]. Во всех исторических событиях Ключевский стремится «измерить силу действия гуманных идей, а через то и нравственный уровень общежития». «Умственный труд и нравственный подвиг» он называет «самыми мощными двигателями человеческого развития, историческими силами, которые действуют на житейский порядок и поэтому подлежат историческому исследованию. И в них, согласно В. О. Ключевскому, мы обнаруживаем уже не «сырые» философские идеи, а результаты прикладной деятельности. Именно здесь мы обнаруживаем методологический прием, необходимый для построения исторического критерия прикладной этики. «Порядок изучения не совпадает с порядком жизни, идёт от следствий к причинам, от явлений к силам», — подчеркивает Василий Осипович. Называя свой метод социологическим, тем не менее, Ключевский вовсе не вытягивает готовую идею из исторических событий, а настаивает на формировании исторического самосознания, на том, чтобы «отследить» два процесса, формирующих основы политического и народного быта, во-первых, «мы будем следить, как вырабатывалось в практике жизни и выяснялось в сознании народа понятие о государстве и как это понятие выражалось в жизни и деятельности верховной власти»; во-вторых, «другой процесс покажет, как в связи с ростом государства завязывались и

сплетались основные нити, образовавшие своей сложной тканью нашу народность». Только такой метод, по мнению В. Ключевского, позволит понять **«образ русского народа как исторической личности»**. Ключевые принципы современной прикладной этики должны быть основаны на признании того, что моральные требования и нравственные традиции не могут в полной мере раскрываться вне исторического контекста.

Опираясь на методологию В. О. Ключевского, можно сформулировать **второе требование к методу прикладной этики**: в содействии нравственности необходимо учитывать логику исторического раскрытия личности через усвоение идеи государственности, долга и закона, с одной стороны, а также идеи народной свободы и творчества, с другой стороны. Однако, **специфическая задача прикладной этики** — не в том, чтобы изучить и оценить, а в том, чтобы **вооружить всю систему общественного образования и воспитания**, межличностных и управленческих отношений конкретной, **проверенной на эффективность, методикой нравственного развития и содействовать нравственному становлению личности через усвоение исторических идей народа**. Идея народности оформляется через соотнесение личности с культурой и традициями народа, через принятие идеи служения своему народу, через раскрытие в себе «исторической личности народа». Если В. О. Ключевский видел задачу истории в понимании исторического призвания народа, то задача прикладной этики — в раскрытии нравственных творческих сил личности, включенной в исторические события и тем самым — **в процессе исторического воспитания личности народа**.

Историческое исследование В. О. Ключевского выявляет прикладные проблемы, «практические потребности» науки о становлении личности народа, подчеркивая, что текущий момент требует «от каждого русского человека отчётливого понимания накопленных народом средств и допущенных или вынужденных недостатков своего исторического воспитания» [6].

Задача прикладной этики — в раскрытии или формировании в каждом человеке «исторической личности народа», его идеала. Но для осуществления идеала, пишет В. О. Ключевский, «необходимы энергия действия, энтузиазм убеждения...крепкие нервы, самоотверженные характеры...и сообразительные умы». Его мысли из глубины исторического времени обращены к современной молодежи: «...мы живём во время, обильное идеалами, но идеалами, борющимися друг с другом, непримиримо враждебными. Это затрудняет целесообразный выбор. Знание своего прошлого облегчает такой выбор: оно не только потребность мыслящего ума, но и существенное условие сознательной и корректной деятельности» [6].

В. О. Ключевский отмечает, что «вековыми усилиями и жертвами Россия образовала государство, подобно которому по составу, размерам и мировому положению» мы не видим, но при этом народ «по своим духовным и материальным средствам» не достиг ещё уровня европейских народов, не соответствует его международному положению. «Мы ещё не начинали жить в полную меру своих народных сил, чувствуемых, но ещё не вполне развернувшихся, не можем соперничать с другими ни в научной, ни в общественно-политической, ни во многих других областях, — пишет В. О. Ключевский, — «нам предстоит, не теряя приобретённой в этой работе житейской выносливости, напряженно работать над самими собой, развивать свои умственные и нравственные силы, с особенной заботливостью устанавливать свои общественные отношения» [6]. И по существу это программа развития «исторической личности народа», которую мы можем принять в качестве основания для нравственного развития отдельной личности. Знание истории и культуры своего народа, ясное определение своего места в той или иной социальной и духовно-нравственной традиции — один из эффективных критериев этической оценки претендента на руководящую должность.

Конечно, приняв западную практику социологии морали, можно готовить специалистов по изучению и оценке нравственных событий — прикладных этиков, это несколько не помешает социологам и психологам, а только дополнит их большую армию прикладными этиками для придумывания или заимствования западных технологий разделения коллектива на «инициативных» и «неинициативных», достойных и недостойных, пригодных и непригодных. Социологическая и психологическая практика буквально пронизана формализмом, в особенности этическим формализмом. Ей нет дела до творческого духовного потенциала человека. Акцентируя «индивидуальность», её трактуют как умение выделяться, быть оригинальным в довольно растяжимой формуле «западной свободы». Кто взвесил эти формальные ошибки социологов и психологов? Результатом формализма в работе с человеком является разбитый вдребезги внутренний духовный мир, потеря веры и ориентиров, смысла жизни. Прежде всего это проявляется у молодежи как наиболее чувствительной к ценностным трансформациям в обществе. Чтобы как-то исправить ситуацию начинаем выращивать новых специалистов по работе с молодежью, по сути тех же социологов с тем же формальным

подходом к человеку. Социологам можно, вероятно, простить такой формализм, поскольку цель западной социологии — в выявлении формально общего и опасно отдельного. Полученную информацию они передают политикам, бизнесменам, психологам... для принятия решений, в этом и есть формализм по отношению к «личности народа». Преодоление этического формализма возможно на основе философского конкретно-практического понимания человека и общества, его нравственности и культуры. И здесь мы можем опереться на мысли Н. А. Бердяева: философия «...есть также учение о творческих ценностях и творческой энергии человека». Только на такой гуманитарной основе возможна не тираническая и не нормативная этика. В традициях русской духовности Бердяев определяет сферу этики более широко: «Этика есть учение о различении, оценке и смысле, т. е. к ней, в сущности, относится весь мир, в котором совершается различение, делается оценка и ищется смысл» [1]. Он также подчеркивал практическое назначение этики как «нравственно-духовного акта». Формальный морализм может быть преодолен посредством такого акта со стороны субъекта нравственного творчества. Следует признать, что мы живем в непростое, интеллектуально и морально ёмкое **время воспитания новой элиты на основе «нравственно-духовного акта»**. Русские мыслители на протяжении двух столетий называли этот вопрос ключевым в возрождении России. К выполнению такой задачи способна только такая интеллигенция, которая выражает творческие начала и чувства своего народа, видит свое призвание в служении народу. В этом состоит основная гуманитарная задача возрождающегося российского общества и, прежде всего, прикладной этики.

Компетентным практиком в вопросах этики должен быть каждый руководитель. Моральное право руководить можно обрести у нравственно-здорового коллектива только в том случае, если хорошо знать и понимать творческий потенциал подчиненных и содействовать максимальному раскрытию этого потенциала посредством сплочения коллектива на основе доверия. В этом — исходное основание для нравственного управления. Жизнь личности как «нравственно-духовный акт» созидания ценностей — это ещё и основа для синергичного умножения нравственно-здоровых ресурсов коллектива. Разве может прикладной этик формальными мероприятиями научить чиновников нравственному поступку? Скорее он может содействовать раскрытию духовно-нравственных глубин творческой личности. Н. Бердяев отрицает возможность объективирования и использования рациональных методов в этике. Проникновение в глубину бытия возможно посредством «активной интуиции», которая созревает и раскрывается в творчестве.

К сожалению, многие исследователи нравственных дилемм заняты сегодня оправданием своей моральной автономии, «индивидуального характера» своей этики в конфликтах с безнравственными руководителями [11]. В действительности, воспитатели нравов сами должны быть воспитаны непрерывным личностным духовным подвигом, присутствием в историческом событии. Они призваны играть роль общественных экспертов в оценке гуманитарных нравственных компетенций претендентов на руководящую должность, должны представлять гуманитарные рекомендации в области управленческих решений и воспитывать новых руководителей. И только в этом качестве они будут представлять «волю и дух народа», коллектива честных и ответственных сотрудников. И только в этом качестве яркая нравственная личность займет достойное место в обществе. **В консолидации творческих нравственных сил, в соборности, духовной общности народа, но не в «индивидуализации» — практическое социально-историческое назначение современной этики.**

Гуманитарная основа российской традиции прикладной этики может быть представлена как **программа преодоления этического формализма** посредством конкретно-культурного творчества, формирования исторического самосознания, нравственно-духовного акта, созидания гуманных идеалов и ценностей, противостояния индивидуализму. Методом преодоления этического формализма не может быть ни номотетика, ни идиографика, но только их творческий синтез на основе соборности и персонализма, рациональности и интуиции.

Литература

1. *Бердяев Н. И.* О назначении человека. Опыт парадоксальной этики. Гл. II, III. [Электронный ресурс]: Электронная библиотека Литмир. Режим доступа: <http://www.litmir.co/br/?b=114522&p=2/> (дата обращения: 10.12.2016).
2. *Валякo И. В.* Дмитрий Иванович Чижевский и его исследования по истории философии (К 120-летию со дня рождения). [Электронный ресурс]: Философский журнал, 2015. № 1. Т. 8.

- Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/83310067.pdf/> (дата обращения: 23.12.2016).
3. *Варава В. В.* Этика как не школьная философия. [Электронный ресурс]: Логика, методология и философия науки. Воронежский государственный университет. Режим доступа: http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/10702/1/Varava_Ethics.pdf/ (дата обращения: 10.11.2016).
 4. *Дюркгейм Э.* Метод социологии. Гл. 1. [Электронный ресурс]. Fantasy Read. Режим доступа: <http://fanread.ru/book/2036695/?page=1/> (дата обращения: 30.12.2016).
 5. *Кирилина Т. Ю.* Зарубежные ученые о социологии морали. [Электронный ресурс]. Социологические исследования, 2009. № 7. С. 133-138. Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/data/509/728/1224/Kirilina.pdf/> (дата обращения: 10.11.2016).
 6. *Ключевский В. О.* Курс русской истории. [Электронный ресурс]: Profilib-электронная библиотека. Режим доступа: <http://profilib.com/chtenie/5737/vasiliiy-klyuchevskiy-kurs-russkoy-istorii-8.php/> (дата обращения: 22.10.2016).
 7. *Конт Спонвиль Андре.* «Формализм». Философский словарь. [Электронный ресурс]: ВикиЧтение. Философия. Режим доступа: <https://fil.wikireading.ru/97445/> (дата обращения: 22.12.2016).
 8. Методика определения ценностных ориентаций М. Рокича. [Электронный ресурс]: Портал HR-сообщества. Режим доступа: <http://hr-portal.ru/tool/metodika-opredeleniya-cennostnyh-orientaciy-m-rokicha/> (дата обращения: 12.10.2016).
 9. *Плотников Н. С.* Очерк о феноменологической этике Д. И. Чижевского. [Электронный ресурс]: Этическая мысль, 2014. № 14. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/ocherk-fenomenologicheskoy-etiki-d-i-chizhevskogo/> (дата обращения: 17.12.2016).
 10. *Русин М. Ю., Огородник И. И. и др.* История украинской философии. Гл. Дмитрий Чижевский: философские исследования. Учебное пособие / К.: ВПЦ «Киевский университет», 2008. 591 с. [Электронный ресурс]: Электронная онлайн библиотека. Режим доступа: <http://banauka.ru/51.html/> (дата обращения: 12.12.2016).
 11. *Хафизова Н. А.* «Этика профессора» как этика индивидуального служения. [Электронный ресурс]: Ведомости прикладной этики, 2012. № 4 1. Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/14462869.pdf/> (дата обращения: 11.10.2016).

METHODS SEMANTIC FEATURE EXPRESSION FLOOR (KIND OF) IN KYRGYZ AND TURKISH LANGUAGES

Sagynbaeva B.

СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ СЕМАНТИЧЕСКОГО ПРИЗНАКА ПОЛА (РОДА) В КЫРГЫЗСКОМ И ТУРЕЦКОМ ЯЗЫКАХ

Сагынбаева Б.

Сагынбаева Бурул / Sagynbaeva Virgul - доктор филологических наук, доцент,
гуманитарный факультет,
заведующая отделением,
отделение тюркологии,

Кыргызско-Турецкий университет «Манас», г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы, касающиеся способов выражения семантического признака пола (рода) в кыргызском и турецком языках. В частности, анализируются принципиальные особенности таких средств выражения, как принадлежность к определенному полу. Анализируются лексический, аналитический и деривационный способы для определения средств выражения биологического пола в сравниваемых языках. Теоретические положения были иллюстрированы конкретными примерами из художественных произведений на кыргызском и турецком языках. В конце статьи даются конкретные выводы по исследуемой проблеме.

Abstract: this article deals with the ways of semantic feature expression floor (kind of) in Kyrgyz and Turkish languages. In particular, it analyzes the basic features of such means of expression, as belonging to a particular gender. Lexical analyzes, analytical and derivation methods for determining the means of expression of biological sex in compared languages. The theoretical propositions are illustrated by specific examples of artistic works in Kyrgyz and Turkish languages. At the end of the article gives specific conclusions on the researched topic.

Ключевые слова: семантика, род, кыргызский язык, турецкий язык, деривация, лексика, аналитический способ, грамматический признак, слово, значение, аффикс.

Keywords: semantics, gender, Kyrgyz, Turkish, derivation, vocabulary, analytical method, grammatical feature word meaning affix.

В кыргызском и турецком языках имена существительные не имеют категории рода, соответственно, как и в других тюркских языках, в них отсутствуют и грамматические признаки, выражающие данную категорию. Поскольку в тюркских языках понятие пола заключено уже в самом лексическом значении слова. Следовательно, в кыргызском и турецком языках существуют отдельные средства выражения биологического пола, в частности, к таким способам относятся лексический, аналитический и деривационный способы.

Лексический способ. Как уже отмечено выше, семантика принадлежности к определенному полу заложена в самом значении слова. К примеру, в следующих словах в кыргызском и турецком языках как *ata // baba* (отец), *ana // anne* (мать), *эркек // erkek* (мужчина), *аял // kadın* (женщина), *ургаачы // dişi* (самка), *короз // horoz* (петух), *тоок // tavuk* (курица) и др. выражена семантика полового различия, которая заложена в словах:

1) употребляемых относительно лиц мужского и женского пола, самцов и самок животных, а также в словах, обозначающих степени родства: *аял, зайып // kadın* (женщина), (Женщина, вышедшая замуж, возлюбленная мужчины; кырг. *Аял жакшы – эр жакшы* (поговорка) – букв. Жена хороша, так муж хорош; турец. *Bir kere yenge sifatıyle aralarına girecek kadın, başından türlü maceralar geçtiş, şüpheli bir insandı*);

эркек // erkek: мужчина, самец, всякое живое существо мужского пола: например, кырг. *Эркектен ийменген катын элине сыйлуу* (крылатое выражение) – Если женщина уважает мужчину, то ее почитает народ;

ургаачы // dişi: Живое существо женского пола, самка любого животного: например, *ургаачы музоо* (тёлка), *ургаачы улак* (козочка): кырг. *Жез оймоткун ыктуусу, ургаачынын мыктысы* (Эр Тёштюк) – Искусная рукодельница, лучшая из женщин;

катын // *kari*: женщина: кырг. *Жаман болсо катының, качып турат жакының* (пословица) – Если жена твоя дурна, уйдет и родич от тебя.

Слово *катын* в кыргызском языке имеет некий оттенок грубости. А в турецком литературном языке частотой употребления отличаются слова *hanım* и *hatun* нежели слово *kari*. Словосочетание *Auşenur hanım* является ласкательным обращением к девочкам младшего возраста, а обращение *küçük hanım* употребляется обычно по отношению к младшей дочери состоятельной семьи;

киши // *adam* (человек): первое значение данного слова – это «личность», помимо этого указанное слово означает «мужчина»: кырг. *Балдары ушунчалык бейбаш, жат киши баргандан заарканат* (Жаңы Ала-Тоо) – Его дети такие озорные, что чужой человек боится ходить к ним;

күйөө // *koca* (муж): кырг. *Аркы отурган – Зубайданын күйөөсү Итике* – Тот, который сидит, муж Зубайды –Итике;

эр // *er*: 1) мужчина, человек: кырг. *Эр өлтүрүп кун тартпай, айдалып келдим алыстан* (Токтогул) –Молодца не убил и виру не платил, издали я сослан сюда; 2) муж: кырг. *Кабырлаш болсо өлгөнчө, катындын көркү эр менен* – Если почитают друг друга до самого конца, в муже жены красота;

келин // *gelin*: 1) жена сына или младшего брата – сноха; обращение к жене младших по возрасту родичей; 2) обращение к новобрачной, молодуха; 3) слово, употребляемое вместо запретных имен, т.е. иносказание, употребляемое между женами близких родственников;

уул // *oğlan, oğul*: ребенок (мальчик): кырг. *Уулуң өссө – урумга, кызың өссө – кырымга* (пословица) – Если сын у тебя вырастит – к родне, а если дочь вырастит - уйдет в даль - кырг. *Колунда бир уул, бир кызы бар* – У него один сын и одна дочь;

кыз // *kız*: 1) ребенок (девочка); девица, девушка; 2) почтительное обращение невесты к младшей сестре мужа, поскольку снохе запрещается обращаться к родственникам мужа по имени;

жигит // *yigit: delikanlı*: мужчина зрелого возраста, юноша, молодец: кырг. *Эр жигит эл четинде, жоо бетинде* (пословица) – Храбрый молодец на окраине страны, перед лицом врага; турец. *Her yiğidin gönlünde bir aslan yatar* (пословица) – В сердце каждого джигита живет лев;

бозой, боз улан, улан // *delikanlı*: – паренек, холостой парень;

кемпир // *yaşlı kadın*: женщина преклонного возраста, старуха;

чал // *ihtiyar adam*: старый мужчина, старик.

Семантика принадлежности к определенному полу заложена в словах, обозначающих родство: *ата* // *baba* (отец), *ана* // *anne* (мать), *чоң ата* // *büyükbaba* (дедушка), *чоң эне* // *büyükanne* (бабушка), *эже* // *abla* (сестра), *ага* // *ağabey* (брат), *таяке* // *dayı* (дядя), *таеже* // *teyze* (сестра по материнской линии), *уул* // *oğul* (сын) и др.

До революции в кыргызском языке в словах, обозначающих определенный социальный статус, выражалась семантика принадлежности к определенному полу;

бай: муж. кырг.: *Байбичеси Чыйырды Байынан эми кеп сурайт* («Манас») – Старшая жена Чыйырды спрашивает у мужа своего;

байбиче: 1) почтительное обращение к пожилой женщине; 2) старшая жена при наличии другой жены или других жен: кырг. *Чочулашып үрпөйүп, байбиче токол башында* – Испугались старшая и младшая жена, сидели рядом его за руку держа;

токол: младшая жена при живой старшей жене. В турецком языке эквивалентом упомянутого слова является слово *kıta*, которое и в древнетюркском языке употреблялось в том же значении;

бек: 1) в странах Ближнего и Среднего Востока феодальный властитель, титул, звание; 2) мужчина: кырг. *Бек десең бектин уулумун, Бекзааданын биримин* («Семетей») – Коль беком ты назвал меня, то я сын бека для тебя;

бекзаада: сын бека, человек благородного происхождения. Эквивалентом данного слова в турецком языке является слово *beyzade*;

бегайым: жена бека;

мырза: 1) власть имущий, господин; господин, имеющий под рукой слуг, обычно не старый человек; 2) Человек с аристократическими манерами поведения и внешним видом;

мырзайым: 1) жена, власть имущего человека; 2) женщина с опрятным и выразительным внешним видом;

төрө: 1) господин, человек, имеющий авторитет; 2) человек, имеющий высокий чин; *төрайым*: 1) жена, власть имущего человека; 2) женщина, пользующаяся авторитетом, властительница;

бийкек, бийке: взрослая дочь бая; девушка, достигшая зрелого возраста: кырг. *Андагы бала чагы жок, керилген бийкек болуптур* – Она не та маленькая девочка, а стала девушкой красивой.

В турецком языке со времен Османской империи до 1934 года употреблялись следующие слова, имеющие семантику принадлежности к определенному полу:

sultan: 1) царь; 2) царица; дочь царя, принцесса: турец. *III Selim ve kız kardeşleri Beyhan Sultanla Hatice Sultan sanata büyük ilgi göstermiştir.* – Селим III жана карындаштары Бейхан султан менен Хатидже султан искусствого аябай кызыгышкан – Селим III и его сестры Бейхан и Хатидже султан очень интересовались искусством;

efendi: 1) эфенди; «сударь», «господин»; 2) хозяин: турец. *O da: 'Benim efendisi olduğum arzunun sen kölesinin' der'* – кырг. *Ал болсо: «Мен кожоюну болгон сүйүүнүн сен кулусуң», – дейт* (из турецкой литературы) – Он сказал: «Если я хозяин своей любви, то ты раб своих чувств»;

hanım: ханым, ханум «госпожа», «дама»; жена, хозяйка: турец. *Efendimizin düşüncesini bilmem ama, bizim hanım çok başka bir kadındır* – кырг. *Мырзабыздын оюн билбейм, бирок биздин айым башкача аял* (из турецкой литературы) – Я не знаю, что думает наш господин, но наша госпожа женщина другого нрава.

Слово *hanım sultan* в турецком языке образовано аналитическим способом и означает «дочь султана»: турец. *Hanım sultan ölürse sarayı hemen bir başka hanım sultana verilir, bu kez de o kendine göre değişiklikler yaptırır* – кырг. *Султандын кызы өлсө, сарай дароо султандын башка кызына берилет, ал болсо өзү каалагандай өзгөртүүлөрдү киргизет* – После смерти дочери Султана, правление переходит к другой его дочери, которая вводит изменения на свое усмотрение.

Слово *hanımfendi* в турецком языке имеет следующие значения: 1) почтительное обращение к женщине; 2) сударыня, госпожа, дама: турец. *Nâzik hanımfendi bu ya, bayılmış.* – кырг. *Назик айым эмеси, эси ооп калыптыр* (из турецкой литературы) – Она же дама хрупкая, потеряла сознание:

zevce: мужчина; муж;

zevce: женщина; жена;

mürebbi: воспитатель;

mürebbiye: воспитательница;

velet: ребенок (мальчик);

valide: мама, мать.

Упомянутые выше слова в кыргызском языке в дореволюционный период относились к пласту активной лексики. Как известно, в советскую эпоху эти слова перешли в разряд историзмов, следовательно, они употреблялись лишь в художественной литературе, в частности, в исторических произведениях [2, с. 130]. В последнее время некоторые из вышеперечисленных слов постепенно входят речевой обиход носителей кыргызского языка.

Что касается рассмотренных выше слов из турецкого языка, то все эти слова перешли в разряд устаревшей лексики, за исключением двух слов – *hanım* и *hanımfendi*.

II. В названиях животных в зависимости от хозяйственного значения: семантика принадлежности к определенному полу реализуется в словосочетаниях, состоящих из общевидового слова (названия) и определяющего слова, семантика которого точно указывает на принадлежность к определенному полу.

К общевидовым словам относятся слова, обозначающие названия животных: *жөжө // civciv* (цыпленок), *торпок // dana* (теленка), *тай // tay* (лошак), *жеребенок по второму году*, *козу // kuzi* (ягненок).

Слова, обозначающие самцов животных: *айгыр // aygır* (жеребец), *кочкор // koç* (баран), *өгүз // öküz* (вол), *короз // horoz* (петух) и т.д.

Слова, употребляемые относительно самок животных: *бээ // kısırak* (кобыла), *кой // koyun* (овца), *үй // inek* (корова), *тоок // tavuk* (курица) и т.д.

Аналитический способ. Данный способ реализуется в словосочетаниях, один из компонентов которых является общевидовым, а второй компонент - определяющим словом, семантика которого точно указывает на принадлежность к определенному полу [1, с. 93-94]: *кайната // kayınbaba* (тесть, свёкор), *кайнене // kayınana* (тёща, свекровь), *каылvalide, hanımmne, кыз бала // kız çocuk* (букв. девочка ребенок), *уул бала // erkek çocuk* (букв. мальчик ребенок), *эркек киши // erkek adam* (букв. мужчина человек), *ургаачы мышык // dişi kedi* (кошка) и др.

Если слова, обозначающие ту или иную профессию, не сочетаются со словами, указывающими на принадлежность к определенному полу, то такие слова относятся к обычным словам, в семантике которых заключена принадлежность к полу:

кырг.: *педагог, инженер, жазуучу* (писатель), *акын* (поэт);

турк.: *işçi, doktor, öğretmen, mühendis, müdür, aşçı* и др.

Как известно, в массовом сознании существуют некие стереотипы исключительно «мужских» и типично «женских» профессий. Так, например, профессии как строитель, милиционер или работник пожарной охраны принято считать сугубо «мужскими» профессиями, а профессии как медсестра, акушер или воспитатель относят к «женским» профессиям. Но в силу гендерных и социальных преобразований выбор профессий мужчинами и женщинами становится более

свободным. К примеру, в прошлом в Турции профессия доктора, учителя, прокурора считались «мужскими» профессиями, но в данное время растет число женщин, работающих по названным выше профессиям. Следовательно, в турецком языке появились словосочетания, в которых указывается семантика принадлежности к определенному полу. К примеру, к подобным словосочетаниям следует отнести такие словосочетания как: *bayan doktor* // аял доктор (букв. женщина доктор), *bayan öğretmen* // аял мугалим (букв. женщина учительница), *bayan hakim* // аял сот (женщина суд) и т.д. Как уже отмечено выше, зависимое слово имеет семантику принадлежности к определенному полу: *ашпозчу аял* // *aşçı kadın* (букв. женщина повар), *врач киши* // *hekim adam* (мужчина врач), *инженер киши* // *mühendis adam* (мужчина инженер), *директор аял* // *müdire hanım* (женщина директор) и др.

И в кыргызском и в турецком языках слова аял (женщина), эркек (мужчина) стоят перед главным словом в следующих словосочетаниях: аял министр // *kadın bakan* (женщина министр), аял адвокат // *kadın avukat* (женщина адвокат), эркек тарбиячы // *erkek terbiyecisi* (мужчина воспитатель), аял депутат // *kadın milletvekili* (женщина депутат), аял президент // *kadın cumhurbaşkanı* (женщина президент) и т.д.

В турецком языке слово *hizmetçi* (служащий) не имеет семантики принадлежности к тому или иному полу, но в сочетании со словами, указывающими на определенный пол, образуются словосочетания следующей модели: *hizmetçi kadın* // кызматчы аял (женщина служащая), *hizmetçi kız* // кызматчы кыз (девушка служащая), *erkek hizmetçi* // эркек кызматчы (мужчина служащий) и др.

В турецком языке с 1934 года входят в речевой обиход слова *bay* и *bayan*. В сочетании с определяемым компонентом слово *bayan* выступает как слово, указывающее на женский пол: *bayan öğretmen* // аял окутуучу (женщина преподаватель), *bayan işletmeci* // аял менеджер (женщина менеджер) и т.д.

Вызывает интерес тот факт, что в тюркских языках в некоторых словах, в частности, в названиях диких животных отсутствует семантика принадлежности к тому или иному полу. Так, например, в словах *аюу* (медведь), *арстан* (лев), *кумурска* (муравей) и др.

Семантика принадлежности к мужскому либо женскому полу слова *sultan* зависит от позиции данного слова, т.е., если слово *sultan* стоит перед именами собственными, то оно означает принадлежность к мужскому полу, а если после имен собственных, то оно будет означать жену, мать либо дочь правителя: *Sultan Osman* // Султан Осмон (Султан Осман); *Kösem Sultan* // Көсем султан (Косем Султан); *valide sultan* // султандын апасы (мать султана) и др.

Из сказанного следует, что подобные словосочетания иногда имеют принципиальное значение [2, с. 145-147].

В кыргызском и турецком языках путем олицетворения и метафоры некоторым неодушевленным именам существительным придается художественный образ мужчины или женщины. К примеру, слово земля ассоциируется с матерью («жер эне» - «букв. земля матушка»), а тоо (гора) олицетворяет образ мужчины. Если в кыргызском языке семантика слова *Ата Мекен* (Отечество) связана с образом отца, в турецком же языке слово *Ana Vatan* ассоциируется с образом матери. Например, кырг. *Өмүр өтүп бара жатпайбы, Жер Энем, арадан дагы бир жыл өттү, бүгүн менин сыйынуу кунум* (Ч.А.) – Прошел еще один год, а у тебя, поле, еще одна жатва. Сегодня день исповедования. кырг. *Ала-Тоо ак калпагын кийген кезде, аскасы көк асманга тийген кезде... – Когда Алатау надел свой белый калпак, когда вершины его касались синего неба...*

В следующем стихотворении на турецком языке гора сравнивается с образом благородного мужчины, а снег на вершинах этой горы с чистотой души женщины:

Оригинал:

*Yani yüce bir dağ olmalı adam,
Kar gibi pak ve masum olmalı kadın,
Örtmeli ve bir ömür, süsü olmalı dağın.
Çünkü üşür tepesinde kar olmayan dağ,
Ne kadar yüce olursa olsun,
Üstünde kar olmayan dağ eksiktir (X.Ç.)*

Перевод:

*Мужчина должен быть благородным,
Как вершина высокой горы.
А душа женщины должна быть чистой,
Словно вершины снежные ковры.
Как бы не были высоки вершины,
Без снегов вершины некрасивы,*

Без снегов вершины малы (перевод Д. Кенжебаева).

Исходя из приведенных выше примеров, можно прийти к выводу о том, что образное мышление каждого народа имеет свои специфические стороны. Следовательно, и образы женщины и мужчины в художественных произведениях олицетворяются по-разному, хотя можно найти определенные параллели в метафорических образах мужчины и женщины в разных культурах.

Деривационный способ. Семантика принадлежности к тому или иному полу выражается также с помощью некоторых аффиксов. Следует отметить, что данный способ реализуется с помощью отдельных непродуктивных аффиксов:

–*ым*: данный аффикс образует слова, которые имеют семантику родства, общественного статуса и др. По мнению Г. И. Рамстедта этот аффикс имеет отношение к слову эме (женщина) в монгольском языке: *айым* < *ай* + *-ым*(*кырг. дама*); *hanım* < *han* + *-ım* (*турец. почтительное обращение к женщине*) [4, с. 9; 54]. Согласно мнению других ученых, названный аффикс напоминает грамматическую форму, обозначающую принадлежность. А некоторые ученые считают, что аффикс *-ым* придает слову уменьшительно-ласкательный оттенок;

–*гый*: относится к разряду аффиксов общих для тюркских языков и монгольскому языку и образует ограниченное количество слов обозначающих родство: *кудагый* < *куда «сват», «свахы»* + *-гый*, монгольское слово *худ* означает «сват» и употребляется относительно родителей жениха и невесты [3, с. 241].

В некоторых заимствованных словах (чаще с русского языка) сохранены грамматические признаки категории рода, но подобные слова, главным образом, употребляются в устной речи. Например, *актёр // актёр, актриса // актрис; студент-студентка, артист-артистка, комсомол-комсомолка, кожоюн-кожайка(хозяин-хозяйка)* и др. [2, с. 122-125].

К некоторым мужским именам соединяются такие окончания как: *-а // -а, -я // -я* в результате чего образуются женские имена. Например, кырг. *Али-Алия, Сали-Салия, Калый-Калыя, Салим-Салим, Алым-Алийма*, түрк.: *Emin-Emine, Ali-Aliye, Murat-Muradiye* и др.

Фамилии в кыргызском языке образуются с помощью окончаний заимствованных с русского языка: *-ов // -ова (Асанов, Асанова), -ович // -овна (Турсунович, Турсуновна)* [2, с. 57-59].

Из всего сказанного следуют следующие выводы.

1. В кыргызском и турецком языках отсутствует категория рода, но в них существуют отдельные средства выражения биологического пола.

2. В двух упомянутых языках доминирует лексический способ выражения семантики принадлежности тому или иному полу.

3. В словосочетаниях, образованных аналитическим способом, место слов имеет принципиальное значение.

4. Выражение семантики принадлежности к определенному полу с помощью аффиксов следует считать непродуктивным.

5. В кыргызском и турецком языках некоторым неодушевленным именам существительным придается художественный образ мужчины и женщины.

Литература

1. Кононов А. Н. Грамматика современного турецкого литературного языка. М.-Л., 1956. С. 54-56; С. 93-94.
2. Кыргыз тилинин жазма грамматикасы. Азыркы кыргыз адабий тили. Б.: Аврасия Пресс, 2015. С. 130; С. 145-147.
3. Орузбаева Б. Ө. Сөз курамы. Фрунзе, 1988. С. 241.
4. Рамстедт Г. И. Введение в алтайское языкознание. М., 1957. С. 9-54.
5. Түркче Бичим Билгиси. Эскишехир, 2013. 221 с.

FUNCTIONAL AND PRAGMATIC MEANING OF INVERSION IN THE NARRATIVE OF THE ENGLISH FAIRY TALES

Shishkin D.

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПРАГМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИНВЕРСИИ В ПОВЕСТВОВАНИИ АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРНОЙ СКАЗКИ

Шишкин Д. С.

*Шишкин Дмитрий Сергеевич / Shishkin Dmitrii – аспирант,
кафедра славяно-русской филологии,
Институт гуманитарных наук
Балтийский федеральный университет им. И. Канта, г. Калининград*

Аннотация: в данной статье рассматриваются некоторые из многочисленных функций инвертированного порядка слов в организации текста английской литературной сказки. Основной акцент делается на исследовании прагматического компонента коммуникации, а именно на эмоциональной составляющей данного компонента, на примере английских литературных сказок. Показано, что в зависимости от ее типа и интенций автора инверсия может использоваться для выполнения ряда ключевых функций, таких как функция ритмизации, развязки, логико-информативная, эмотивная, связующая и проч.

Abstract: in this article we look into some of the numerous functions of inverted word order and its role in the organization of the narrative of the English literary fairy tales. The main focus is the research of the pragmatic aspect of communication, namely the emotional element of this aspect, through the example of the English literary fairy tales. It is shown that, depending on its type and the intentions of the author, inversion can be used to execute a number of the key functions such as the function of rhythmization and resolution, logical-informative, emotive, communicative functions etc.

Ключевые слова: инверсия, функция, прагматика, литературная сказка, английский язык.

Keywords: inversion, function, pragmatics, literary fairy tales, the English language.

При исследовании функций и прагматического потенциала порядка слов в литературной сказке мы исходим из того, что порядок слов играет важную роль в организации повествования сказки. Как известно, инверсия связана не только с изменением положения соотносительных членов предложения между собой, но и с местом слова в предложении. В наиболее выигрышном положении оказывается тот член предложения, который выносится в его начало или, наоборот, отодвигается в конец предложения, особенно если в абсолютном конце предложения сообщается нечто новое. Рассмотрим, какие функции реализуют разные виды инверсии в повествовании литературной сказки.

Сказка является специфическим жанром, с характерными персонажами, которые живут в волшебном мире. Для создания ярких и выразительных образов авторы используют особый вид инверсии, а именно: предикатив, в виде существительного или прилагательного, предшествующий глаголу-связке и подлежащему. Данный вид инверсии может использоваться для одновременной реализации различных функций инверсии, например, функции рематизации, логико-информативной функции и эмотивной функции. Однако в каждом конкретном случае какая-то из этих функций будет доминировать. Поскольку целью авторов литературных сказок является воздействие на чувства и эмоции читателя, следует также ожидать использования для этого процесса прагматического потенциала инверсии. Такой тип инверсии может использоваться для повышения трагизма ситуации и тем самым пробуждения у читателя сочувствия к герою, например:

“**Pale** was **it**, at first, as the mist that hangs over the river-pale as the morning, and silver as the wings of the dawn” [5, с. 35].

Предикатив **pale**, выраженный прилагательным, стоит перед глаголом связкой **was** и подлежащим **it**. Логическое акцентирование предикатива **pale**, обозначающего цвет розы, не случаен, т.к. на протяжении всей сказки, соловей пытается отыскать красную розу для Юноши. Эмфатически выделенная именная часть составного сказуемого подчеркивает безрезультатность его поисков, тем самым усиливая трагизм ситуации, поскольку в дальнейшем Соловей принимает решение окрасить розу в красный цвет своей кровью. Следовательно, ведущей функцией здесь является эмотивная функция, реализующаяся

через эмфатическое ударение на предикатив, чем обеспечивается выраженное прагматическое воздействие на читателя, заставляющее его сопереживать главному герою в безрезультатности поисков.

Следует отметить, что наиболее частотной и ярко выраженной является эмотивная функция, т.к. во всех случаях автор имел своей целью усилить эмфатическое ударение на какой-либо фразе и получить соответствующую эмоциональную реакцию от адресата, используя для этого прагматические особенности инверсии.

В следующем примере можно увидеть, как инверсия части составного именного сказуемого используется для акцента эмоционального состояния героя:

“Very thrilling stories they were, too, to an earth-dwelling animal like Mole” [3, с. 23].

Здесь часть именного сказуемого *very thrilling stories* выдвинута в начало предложения, в позицию перед подлежащим *they* и глаголом связкой *were*. Используя данный прием, автор делает особое ударение на том, что главный герой, Крот, всю жизнь проживший в своей маленькой норке и не видевший мира, был заморожен историями своего нового знакомого, который живет на реке и обладает гораздо большим жизненным опытом. Выделяя в общем потоке определенную фразу, инверсия выполняет функцию рематизации, а интенсифицируя эмоциональное состояние героя, тем самым реализуя эмотивную функцию, прагматическая направленность которой – вызвать ответные чувства у читателя.

Но многочисленные функции инвертированного порядка слов в литературной сказке не ограничиваются эмотивной. Так, другой крайне распространенной функцией является ритмизация, как в следующем примере:

“Hither and thither through the meadows he rambled busily” [3, с. 12].

Обстоятельство места *hither and thither through the meadows* вынесено в начальную позицию для придания почти рифмованного стихотворного оттенка предложению. Сомнительной кажется точка зрения, что автор хотел акцентировать внимание читателя на образе действия героя. Можно представить это же предложение, используя традиционный порядок слов: *he rambled busily hither and thither through the meadows*. Это едва ли изменило смысл предложения и тема-рематическую организацию, однако это бы убрало тот ритм, что присутствует в оригинальном предложении, и тем самым лишило бы писателя возможности обмениваться с читателем эмоциями, что помешало бы реализации прагматического потенциала данной фразы.

То, что в терминологии западных исследователей называется «эффектом очевидца» [2, с. 54], или «эффектом непосредственного наблюдателя» [4, с. 27], является еще одной часто встречающейся функцией инверсии в сказках:

“In the middle of the room stood a long table of plain boards placed on trestles, with benches down each side. At one end of it, where an arm-chair stood pushed back, were spread the remains of the Badger's plain but ample supper” [3, с. 54].

Автор использует описательные предложения, в которых инвертированы обстоятельства места *in the middle of the room* и *at the end of it*, а также сказуемые *stood* и *were spread*. Благодаря такому выдвиганию на первый план, объекты выделяются на фоне окружающего контекста, привлекая больше внимания читателя. Читателю предоставляется информация так, словно он сам видит обстановку в этой комнате. Это не описание рассказчика, это взгляд героя, через который читатель воспринимает происходящее. С помощью инверсии, автор вводит читателя в это состояние, состояние непосредственного присутствия, таким образом повышая информативность всего отрывка текста, что является характерным для логико-информативной функции. Члены предложения, обладающие высокой информационной ценностью, выделяются, тем самым реализуя функцию рематизации. Также, выдвигая обстоятельство места в начало предложения, автор осуществляет связь между соседними предложениями, т.е. инверсия выполняет связующую функцию. Все это создает особую атмосферу слияния реальности и волшебства, вызывает бурю ответных чувств и эмоций у адресата.

Инверсия порой используется для связи целых произведений, что мы видим в следующем примере:

“In another moment Alice was through the glass, and had jumped lightly down into the Looking-glass room” [1, с. 80].

Несмотря на то, что это лишь частичная инверсия обстоятельства времени *in another moment* по отношению к главным членам предложения, она уникальна тем, что с этих же слов начались приключения Алисы в предыдущей книге - **“In another moment down went Alice** after it, never once considering how in the world she was to get out again”**”**. Таким образом, вновь используя эту инверсию, автор связывает не просто соседние предложения, или абзацы, как это часто бывает. Но автор связывает целые произведения через данную

инвертированную конструкцию. Так же, как и в первом случае, данная инверсия придает динамику всему происходящему. Можно говорить о том, что инверсия в данном примере выполняет связующую функцию. А инверсия глагольного постпозитива выполняет эмотивную функцию, т.е. вызывает эмоциональный отклик у адресата, таким образом, реализуя прагматический компонент коммуникации.

В большинстве случаев инверсия придаточных предложений осуществляет связь через позиционную контактность между членами смежных предложений или сверхфразовых единств, в самых редких случаях, как в предыдущем примере, автор может использовать инверсию для отсылки к своим прошлым произведениям, тем самым связывая с помощью инверсии целые тексты.

Невозможно осветить все функции инверсии, выполняемые ею в тексте литературной сказки, в формате статьи, однако анализ использования функционально-прагматических особенностей инверсии в литературной сказке показывает, что:

1. В предложении инвертированный порядок слов выполняет различные функции, служащие для выражения автором самых разных целей. Чаще всего инверсия служит средством повышения экспрессивности всего предложения, либо отдельного члена предложения, выделяя тем самым определенное слово и фразу в общем тексте. При этом неизбежно реализуется прагматический потенциал инверсии через возрастание эмоционального воздействия на читателя. Инверсия с помощью логико-информативной функции повышает информативность повествования, что привлекает внимание читателя. Связующая функция инверсии обеспечивает связь между отдельными предложениями, либо между частями сложного предложения. Функция ритмизации придает особое ритмическое звучание предложению, а также задает особый темп всему повествованию. Функция развязки способствует разрешению сложившегося напряжения. Акцентуализация и рематизация позволяет читателю запомнить тот или иной предмет, являющийся важным для дальнейшего повествования.

2. Особенности реализации функций инверсии определяются ее типом. Следует отметить, что один и тот же вид инверсии может выполнять одновременно несколько функций, что свидетельствует о мощном функциональном потенциале определенных типов инверсии, таких как, инверсия сказуемого, инверсия части составного именного сказуемого, инверсия глагольного постпозитива, инверсия обстоятельства, инверсия придаточного предложения, инверсия определения, инверсия дополнения и инверсия отрицательной частицы *not*.

3. Прагматический аспект инверсии в сочетании с ее функциональными особенностями обеспечивают коммуникативный обмен не только информацией, но и эмоциями и чувствами между автором и читателем, и тем самым реализуют эмоционально-экспрессивный компонент коммуникации. При этом на передний план выдвигается автор со всеми его интенциями и намерениями вызвать у читателя и удержать эмоционально подкрепленный интерес.

Литература

1. *Кэрролл Л.* Алиса в стране чудес; Алиса в Зазеркалье: на англ. яз. Новосибирск: Норматика, 2013. 160 с.
2. *Dorgeloh H.* Viewpoint and the organization of informative discourse: on the discourse function of full inversion in English, *Anglicana Turkuensia*, 1995. 230 p.
3. *Grahame K.* *The Wind in the Willows.* Wordsworth Editions Limited, 1993. 192 p.
4. *Kreyer R.* *Inversion in modern written English,* University of Bonn, 2004.
5. *Wilde O.* *The Happy Prince and Other Tales.* Project Gutenberg, 1997. 87 p.

THE COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS OF THE SOURCES OF THE ELECTORAL RIGHTS OF FOREIGN CITIZENS AT THE MUNICIPAL LEVEL IN THE RUSSIAN FEDERATION AND THE REPUBLIC OF KOREA

Kuznetsova N.

СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ПРАВА ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН НА УРОВНЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ

Кузнецова Н. О.

*Кузнецова Наталья Олеговна / Kuznetsova Natalia – магистрант,
направление: юрист в сфере публичного права,
Юридическая школа
Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток*

Аннотация: данная статья посвящена анализу источников избирательного права иностранных граждан в Российской Федерации. Автор при анализе нормативно-правовых актов приходит к выводу, что нормативно-правовая основа избирательного права иностранных граждан в Республике Корея более развита, чем в Российской Федерации. Автор приходит к выводу о том, что нужно внести поправки в законы Российской Федерации, нужно более эффективное законодательное регулирование, данный опыт может быть применён в Российской Федерации с учётом его адаптации на внутреннее право государства.

Abstract: this article is devoted to the analysis of the sources of the electoral rights of foreign citizens in the Russian Federation. By the analysis of legal acts to come to the conclusion that the legal framework of the electoral rights of foreign nationals in the Republic of Korea is more developed than in the Russian Federation. The author comes to the conclusion that it is necessary to amend the Law of the Russian Federation in need of a more effective legal regulation, this experience can be applied in the Russian Federation in view of its adaptation to the domestic law of the state.

Ключевые слова: избирательное право, иностранные граждане, депутаты, кандидаты, статус, постоянно проживающие, избирательная кампания.

Keywords: the electoral right, foreign citizens, deputies, candidates, the status which is constantly living, the election campaign.

DOI: 10.20861/2304-2338-2017-84-002

В настоящее время развитие миграционного потока в мировом масштабе оказывает огромное влияние на современное экономическое, социальное, культурное и политическое развитие человечества. В 2013 г., согласно оценкам Всемирного банка, уточнённым по данным переписей населения раунда 2010 г., общее число мигрантов в мире составляло 247 млн и ожидалось, что в 2015 г. оно превысит 250 млн человек [1]. В каждой стране иностранные граждане имеют ограниченные избирательные права, в основном их наделяют избирательными права на муниципальном уровне.

Нормативно-правовой базой избирательные права иностранных граждан закреплены: в ч. 10 ст. 4 Федерального закона от 12 июня 2002 г. № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» (ред. от 6 апреля 2015 г.) устанавливается, что «на основании международных договоров Российской Федерации и в порядке, установленном законом, иностранные граждане, постоянно проживающие на территории соответствующего муниципального образования, имеют право избирать и быть избранными в органы местного самоуправления, участвовать в иных избирательных действиях на указанных выборах, а также участвовать в местном референдуме на тех же условиях, что и граждане РФ» [2], подтверждающие права иностранцев на участие в муниципальных выборах, также является: во-первых, в ч. 2 ст. 12 Федерального закона от 25 июля 2002 г. № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» [3] закрепляется право постоянно проживающих в России иностранных граждан избирать и быть избранными в органы местного самоуправления,

а также участвовать в местном референдуме в случаях и порядке, которые предусмотрены федеральными законами. Во-вторых, в п. 1 ст. 3 Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [4] устанавливается, что «иностранные граждане, постоянно или преимущественно проживающие на территории муниципального образования, обладают при осуществлении местного самоуправления правами в соответствии с международными договорами Российской Федерации и федеральными законами». Согласно международным договорам, заключённым Российской Федерацией с иностранными государствами:

- правом голосовать на выборах главы муниципального образования, на выборах в представительные органы муниципальных образований, правом на участие в местном референдуме обладают постоянно проживающие на территории муниципального образования граждане Киргизской Республики, а также граждане Туркменистана и Республики Беларусь;

- быть избранными в представительные органы местного самоуправления и главой муниципального образования могут постоянно проживающие на территории муниципального образования граждане Туркменистана и Республики Беларусь, а граждане Киргизской Республики могут быть избранными только в представительные органы местного самоуправления.

Согласно пункту 1 статьи 15 «Закона об избрании публичных должностных лиц» избирательные права предоставляются только корейскому гражданину в возрасте 19 лет на выборах президента и Национального собрания, но не позволяя иностранцем голосовать на таких выборах. Это происходит из-за озабоченности, что, если иностранцам предоставляются избирательные права, то они могут голосовать за свои интересы, а не в интересах всех людей, которые проживают на территории РК. Законодательными актами Республики Корея предоставило избирательные права для иностранных граждан на выборах федерального значения и местного самоуправления. Однако перед государством возникла проблема, когда супруг или ребёнок кандидатов, баллотирующихся на выборах, являются иностранцами, они не могут голосовать за их супруга и родителей [5].

Согласно статье 5 «Закона о местном референдуме», иностранные граждане в возрасте 19 лет, чье место жительства зарегистрировано в данном местном самоуправлении, с постоянным местом жительства, наделены правом голосовать. Органы местного самоуправления предоставляют право иностранцам участвовать в местном сходе граждан, где каждый житель должен выразить мнение о главных проблемах и политике в месте их проживания с 19-летнего возраста в течение не менее 2 лет. Участвовать в выборах в местные органы власти, в которых иностранцам позволено голосовать и выбирать кандидата, допустимо после 3 лет постоянного проживания на данной территории.

Право голосовать по вопросу отзыва предоставляется иностранным гражданам, если они соответствуют следующим критериям: старше 19 лет; проживают в соответствующий административно-территориальной единице не менее трех лет; зарегистрированы в местном реестре иностранных граждан.

Иностранцы граждане, даже имеющие статус постоянно проживающего на территории РК, не имеют прав при формировании центральных органов власти.

Пункт 2 этой же статьи был пересмотрен в 2005 году, чтобы предоставить право голосования на выборах в местные органы власти иностранцам, которые достигли возраста 19 лет и проживали в Корею больше чем три года после получения права на постоянное проживание в стране.

Когда проходят выборы в муниципальном образовании происходит информационное обеспечение выборов, но не каждый иностранец, который обладает избирательным правом, знает, как и где проходят выборы. Информационное обеспечение иностранцев в России не развито, лишь есть малые отголоски такого информационного обеспечения. К примеру, в информационном сообщении, размещенном на сайте избирательной комиссии Тюменской области 03.04.2011 года, указано: Избирательная комиссия Тюменской области информирует о том, что в настоящее время на выборах депутатов представительных органов муниципальных образований пассивным и активным избирательным правом обладают постоянно проживающие на территории Российской Федерации граждане Киргизской Республики, Туркменистана и Республики Беларусь. 03.03.2011 года на сайте избирательной комиссии Амурской области был опубликован ответ на вопрос: «Имеют ли право иностранные граждане участвовать в выборах в органы местного самоуправления?» [6].

Для решения данной проблемы можно использовать опыт Республики Корея, где для привлечения иностранных граждан к голосованию принимаются следующие меры:

- для постоянно проживающих жителей-не корейцев, обладающих избирательными правами,

но никогда не голосовавших в Корее, центральные избирательные власти заявили, что они проводят практику сессий голосования и издадут собственные разъяснительные брошюры о том, как голосовать, на китайском, английском и вьетнамском языках для того, чтобы помочь избирателям с мультикультурной основой или не корейцам, проживающим в стране; до избирателей доводят информацию о предстоящих выборах посредством радио- и он-лайн-трансляций; проводятся лекции, а также, будучи показываемыми по местным телепрограммам, они подчеркивают важность участия в выборах, в особенности для избирателей из мультикультурных семей [7].

Из вышесказанного можно сделать следующий вывод: в законодательстве Российской Федерации имеется следующее противоречие: в законодательстве требования к иностранным гражданам в избирательном праве противоречат друг другу, для решения данной проблемы нужно четко сформулировать данное требование. В Республике Корея избирательные права иностранных граждан более развиты, в РФ иностранцы могут быть избраны и избираться только на основании законодательства или заключением международного договора, в РК такое право дается всем гражданам, которые соответствуют данным требованиям.

Опыт избирательного права иностранных граждан в Республике Корея может быть полезен для Российской Федерации с учетом их экономических, культурных, политических и социальных особенностей. Полагаем необходимым расширение двустороннего сотрудничества между Российской Федерацией и Республикой Корея по вопросам избирательных прав.

Литература

1. Migration and Development Brief 24. World Bank, 13 апреля 2015.
2. Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации: Федер. закон от 22.05.2002 № 67-ФЗ // Собр. Законодательства Рос. Федерации, 2002. № 24. Ст. 2 253 (с посл. изм. и доп. от 05.04.2016).
3. О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации: Федер. закон от 25.07.2002 № 11-ФЗ // Собр. Законодательства Рос. Федерации, 2002. № 30. Ст. 3032 (с посл. изм. и доп. от 31.07.2016).
4. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: федер. закон от 06.10.2003 №131-ФЗ // Собр. Законодательства Рос. Федерации, 2003. № 40. Ст. 3822 (с посл. изм. и доп. от 03.07.2016).
5. Public Official Election Act (Закон об избрании публичных должностных лиц). № 4739 от 1994 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: National law information center/ (дата обращения: 20.01.2017).
6. Избирательное право иностранных граждан. 2013. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lehut.livejournal.com/48860.html/> (дата обращения: 21.12.2016).
7. Кузнецова Н. О. Избирательное право иностранных граждан в законодательстве Республике Корея / Н. О.Кузнецова // Проблемы современной науки и образования, 2016. № 17 (59). С. 91-92.

LEGAL PROBLEMS OF WAGE IN THE PUBLIC SECTOR OF THE RUSSIAN FEDERATION

Kalinin F.

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА В БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Калинин Ф. А.

*Калинин Филипп Александрович / Kalinin Filipp – слушатель,
факультет профессиональной подготовки,*

Крымский филиал

Краснодарский университет МВД России, г. Симферополь

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы выплаты стимулирующих надбавок и премий работникам бюджетной сферы. Показано, что существующая система оплаты приводит к коррупции. Так как законодательно не определен порядок начисления стимулирующих надбавок, то уголовные дела, возбужденные по делам о незаконном назначении стимулирующих надбавок, не приводят к результатам. Дальнейшее использование такой системы приведет к социальной напряженности в обществе. Автор предлагает работникам бюджетной сферы отменить стимулирующие надбавки и премии и перейти на оплату труда по тарифной сетке.

Abstract: the article discusses the issues of payment of incentive allowances and bonuses of public sector employees. It is shown that the current system of payment leads to corruption. Since the law does not define the procedure for calculation of incentive bonuses, the criminal proceedings instituted in cases of illegal appointments of incentive bonuses do not lead to results. Continued use of this system will lead to social tension in society. The author suggests public sector workers to cancel incentive allowances and bonuses, and go to pay for the grid tariff.

Ключевые слова: стимулирующие надбавки, компенсационные выплаты, премия, материальная заинтересованность, нормативные акты.

Keywords: incentive bonuses, compensation payments, bonus, financial incentives, regulations.

Доля работников госучреждений и госкомпаний в общей численности работающего населения Российской Федерации составляет 30,6% [1]. В подавляющем большинстве стран эта доля значительно ниже (США – 14,4%, Германия – 14,3 %, Италия – 13,7%, Китай – 8,8%, Южная Корея – 6,5%). В связи с этим организация оплаты труда в бюджетной сфере Российской Федерации является важнейшей проблемой. В настоящее время оплата работника осуществляется в соответствии с контрактом (трудовым договором). Согласно трудовому договору работнику устанавливается заработная плата, которая состоит из: должностного оклада, компенсационной и стимулирующей выплат, которые предусмотрены действующим законодательством, коллективным договором и положением об оплате труда работника предприятия. Кроме того, работникам могут выплачиваться премии, которые устанавливаются в соответствии с коллективным договором и локальными нормативными актами.

Должностной оклад и компенсационные выплаты - достаточно строго регламентированные категории, в то же время стимулирующая надбавка и премия во многом зависит от руководителя и размер их не ограничен нормативными актами. Такое положение приводит к коррупции и напряжению в обществе.

Цель этой статьи на примерах показать недостаток такой системы оплаты труда и предложить варианты, которые уменьшат коррупцию и снимут напряжение в обществе.

Одним из условий построения эффективной системы материального стимулирования персонала является установление заработной платы на уровне не ниже стоимости воспроизводства рабочей силы. Размер заработной платы должен превышать объем финансовых средств, нужных работнику для восстановления затраченных им на работу энергетических (физических, интеллектуальных и т.д.) ресурсов. Если объем средств недостаточен для восстановления затраченных ресурсов и на общее поддержание своей индивидуальной жизни, в работнике будет укрепляться неудовлетворенность по отношению к работе, что неминуемо скажется на результатах его труда.

Система оплаты труда в бюджетной сфере Российской Федерации построена так, что четко определенная часть заработной платы – должностной оклад не позволяет работнику компенсировать

затраченные ресурсы, а чтобы устранить этот недостаток вводятся различные доплаты. Основные доплаты – это стимулирующая надбавка и премия. Рассмотрим эти категории.

Стимулирующая надбавка предусматривается с целью повышения мотивации высокоэффективного труда, трудовой и творческой активности работника. В статье 129 Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ) [2] предусмотрены стимулирующие выплаты. Однако их понятие и содержание не раскрываются. Отсутствует и научно обоснованная классификация стимулирующих выплат. Кроме того, в главе 21 Трудового кодекса Российской Федерации нет ни одной статьи, посвященной указанным выплатам. В части 1 статьи 144 ТК РФ закреплено положение о системах стимулирующих доплат и о праве работодателя (а не обязанности) устанавливать стимулирующие выплаты. Исходя из изложенного можно сказать, что стимулирующие надбавки не урегулированы должным образом в законе. В соответствии с ТК РФ (статья 41, статья 45, статья 57) они должны определяться коллективным договором, соглашением, локальными нормативно-правовыми актами предприятия и трудовым договором. Обычно, во всех этих документах порядок и сумма стимулирующих выплат не расписывается подробно, а ограничиваются лишь одной фразой – «стимулирующие выплаты производятся в соответствии с действующим законодательством». Следовательно, можно сделать вывод, что основная решающая сила находится в руках руководителя, который, руководствуясь субъективным мнением, определяет стимулирующие надбавки сотрудникам.

Рассмотрим, к чему приводит законодательно не урегулированная система надбавок на примере Республиканской клинической больницы им. Н. А. Семашко в г. Симферополе Республики Крым [3, 4]. Главный врач больницы Елена Соболева издала приказы, в соответствии с которыми работникам больницы, в том числе относящимся к административно-управленческому составу, установила надбавки за высокотехнологическую медицинскую помощь. Например, главный бухгалтер больницы по итогам восьми месяцев получила среднюю зарплату 547 тысяч рублей, а заместители главного врача – по 350 тысяч. В некоторые месяцы в результате надбавок зарплаты доходили до 800 тысяч рублей. Отметим, что зарплата главного врача была всего 70 тысяч в месяц. За восемь месяцев 2016 г. пять руководителей больницы, не считая главного врача, получили 12,3 миллиона рублей. Следует отметить, что средняя зарплата врача в Республике Крым составляет 39,1 тысячи рублей. Это пример того, как пробел в законодательстве позволяет устанавливать руководителю надбавки. Уголовное дело, возбужденное следственным комитетом в отношении главного врача, в котором ей инкриминируется незаконное назначение стимулирующих надбавок своим подчиненным (часть 1 статьи 285 Уголовного кодекса РФ – злоупотребление должностными полномочиями) [5] не приведет к результатам, так как законодательно не определен порядок начисления стимулирующих надбавок. Наказание за назначение избранным подчиненным за пределами зарплат за счет всего коллектива может рассматриваться как нарушение морального права и в крайнем случае увольнение с руководящей должности.

Рассмотрим порядок назначения премий. Премия – это часть заработной платы, выплачиваемая работнику в качестве поощрения за достижения (успехи) в труде. Этот вид премий необходимо отличать от премий, выплачиваемых на основе общей оценки труда (ст. 191 ТК РФ) и не относящихся к заработной плате. Премии являются дополнительной (переменной) частью сдельно-премиальной или повременно-премиальной системы оплаты труда. С помощью премий можно, не меняя тарифной системы как основы заработной платы, обеспечить повышенную материальную заинтересованность в достижении высоких результатов в труде. По правовой природе премия представляет собой выплату за достижения заранее установленных показателей успешной трудовой деятельности работника либо структурного подразделения организации (отдела, участка, управления). Посредством основной заработной платы (тарифных ставок, окладов) учитываются основные показатели трудовых затрат, а посредством премий – дополнительные показатели труда, главным образом его результаты (выполнение и перевыполнение норм выработки, плановых заданий, повышение качества, экономия материалов и др.). Основная заработная плата характеризует объективную сторону труда и не учитывает субъективного фактора. Вместе с тем премированию подлежит труд не любого, а только хорошего содержания, приведший к достижению заранее установленных показателей работы. Право на премию возникает лишь после такого периода работы (месяц, квартал и т.д.), с которым связывается достижение установленных показателей. Российское законодательство не имеет нормативных актов, регулирующих премирование руководителей, что приводит к коррупции и разворовыванию бюджетных средств. Рассмотрим это на примере предприятий, имеющих смешанную форму собственности, где контрольный

пакет акций принадлежит государству. Это такие предприятия как Газпром, Русгидро, Роснефть и прочие, обороты и прибыль которых составляет миллиарды рублей. Заметим, что прибыль таких предприятий основывается на продаже природных ресурсов, которые согласно Конституции, являются достоянием всех граждан Российской Федерации. Приведём пример назначения премии в одной из таких организаций. Так, в августе 2016 года было возбуждено уголовное дело [6] в отношении председателя правления Русгидро Евгения Дода, который лично подписал указ о специальном премировании членов правления ОАО Русгидро по итогам 2013 года, по которому начислил самому себе специальную премию в размере 353,21 миллиона рублей, неправомерно завысив ее на 73 миллиона рублей. По уголовному делу неправомерным является завышение премии, а сумма премии, приблизительно равная 280 миллионов рублей является допустимой. В связи с тем, что нормативных документов, определяющих порядок и сумму премий в РФ нет, то уголовное дело будет закрыто.

На основании вышеизложенного можно сделать заключение, что руководитель предприятия может использовать стимулирующие надбавки для разворовывания бюджетных средств у руководимого им трудового коллектива. Обычно это делается так. Руководитель не устанавливает себе надбавку (ему устанавливает руководство вышестоящей организации), а он устанавливает надбавки близкому ему кругу лиц, которые затем ему отстегают часть полученной суммы. С премиями дела обстоят еще более коррумпированно. Так как при начислении премий нет никаких нормативных актов, то руководитель свободен в своих действиях и не подлежит никакому наказанию.

Таким образом, стимулирующие надбавки и премии в бюджетной сфере порождают социальную напряженность в обществе. И если не решить эту важнейшую проблему, то это может привести к социальному взрыву.

Как решить эту проблему? Здесь есть два пути.

Первый путь – на законодательном уровне четко определить порядок выплаты стимулирующих надбавок и премий. Но это сделать очень сложно. Законодатели не пойдут по этому пути, так как сами получают премии и надбавки, в связи с этим они будут принимать такие законы и постановления, которые не решат эту проблему. Например, о бесперспективности такого пути свидетельствует постановление министерства труда и социальной защиты Республики Крым [7], по которому все руководители государственных, унитарных и казённых предприятий будут размещать сведения о своих доходах на портале органа исполнительной власти. Но мы ранее на примере Крымской республиканской клинической больницы им. Н. А. Семашко показали, что руководитель получает зарплату в 5-10 раз меньше, чем у подчинённых, т.е. размещение сведений о доходах руководителей на порталах ничего не даст.

Второй путь – зарплату в бюджетной сфере выплачивать только по тарифной сетке, согласно которой четко устанавливаются оклады от рядового клерка до президента. Премии выплачиваются по итогам года и не превышают оклад. Успешная работа работника способствует переводу его на более высокий уровень тарифной сетки (соответственно на более высокий должностной оклад). Это единственный путь решения этой актуальной проблемы.

Литература

1. Исследование РБК: сколько в России чиновников и много ли они зарабатывают. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rbc/economics/15/10/2014/543cfe56cbb20f8c4e0b98f/> (дата обращения: 09.01.2017).
2. Трудовой кодекс Российской Федерации. М., 2016.
3. *Изотов И.* Назначат терапию // Российская газета, 2016. № 224 (7092). 5 октября.
4. *Изотов И.* Полмиллиона в месяц – не слабо? // Российская газета, 2016. № 230 (7098). 12 октября.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации. М., 2016.
6. *Полетаев В.* Криминальная премия. // Российская газета, 2016. 19 августа 2016.
7. *Котенева О.* Рассекретят доходы. // Российская газета, 2016. 242 (7110). 26 октября.

EVALUATION OF COMPLICATIONS OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY FOR ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS

Styazhkina S.¹, Akimov A.², Poskrebysheva S.³, Sabirzyanov A.⁴

ОЦЕНКА ОСЛОЖНЕНИЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

Стяжкина С. Н.¹, Акимов А. А.², Поскрёбышева С. А.³, Сабирзянов А. Я.⁴

¹Стяжкина Светлана Николаевна / Styazhkina Svetlana - доктор медицинских наук, профессор;

²Акимов Антон Александрович / Akimov Anton – аспирант,
кафедра факультетской хирургии с курсом урологии;

³Поскрёбышева Софья Александровна / Poskrebysheva Sophia – студент;

⁴Сабирзянов Айназ Ясавеевич / Sabirzyanov Aynaz – студент,
педиатрический факультет,

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

Аннотация: в статье проанализированы результаты лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) у 15 пациентов с диагнозом острый калькулезный холецистит. При выполнении ЛХЭ имеется вероятность развития как интраоперационных, так и послеоперационных осложнений. Кровотечение во время операции возникло у 1 больного. В послеоперационном периоде осложнения отмечены у 5 больных: желчеистечение по дренажу – в 4 случаях, выраженный болевой синдром в области передней брюшной стенки – в 3 случаях. Конверсия потребовалась у 1 пациента. Для предупреждения осложнений ЛХЭ необходимы точное соблюдение техники операции, своевременный переход на лапаротомный способ.

Abstract: in this article analyzes results of the laparoscopic cholecystectomy by 15 patients with a diagnosis of acute calculous cholecystitis. There is a possibility for development of intraoperative and postoperative complications using this method. Bleeding during operation occurred by 1 patient. Postoperative complications were observed by 5 patients: bile leakage on drainage - in 4 cases, severe pain in the anterior abdominal wall - in 3 cases. Conversion was required by 1 patient. To prevent complications of the laparoscopic cholecystectomy are necessary: a strict observance of technology of the operation, timely way to transition to the abdominal wall.

Ключевые слова: острый холецистит, лапароскопическая холецистэктомия, осложнения.

Keywords: acute cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy, complications.

Введение

Основным методом лечения острого калькулезного холецистита является хирургическое вмешательство, результаты которого остаются неоднозначными. Технический прогресс подарил новые возможности в хирургии, которые позволяют уменьшить риск хирургических вмешательств у больных острым калькулезным холециститом с использованием лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ).

Согласно данным литературы, частота развития интраоперационных осложнений при ЛХЭ составляет 0.3-0.56%, послеоперационных - 0.76-3.1% [1, 2]. Наиболее частыми осложнениями являются пересечение желчевыводящих путей, а также ранение крупных сосудов брюшной полости и ворот печени [1, 3].

Развитию осложнений способствуют некоторые факторы риска: возраст более 60 лет; сердечно-сосудистая патология; злокачественные опухоли и т.д. Возможными причинами осложнений могут являться также неполные обследования больных до операции, особенно в связи с экстренным показанием к проведению операции холецистэктомии.

Одной из существенных причин возникновения осложнений является техника выполнения ЛХЭ, особенно на фоне сопутствующих заболеваний и иммунодефицитных состояний [4].

Цель исследования

Оценка возникновения осложнений лечения острого калькулезного холецистита методом лапароскопической холецистэктомии.

Задачи исследования

1. Анализ 15 историй болезни пациентов, оперированных по поводу острого калькулезного холецистита методом ЛХЭ.
2. Выявление случаев интраоперационных и послеоперационных осложнений ЛХЭ в группе исследуемых 15 пациентов.
3. Поиск основных причин возникших осложнений.

Материалы и методы

В исследование включены 15 пациентов в возрасте от 45 до 60 лет, находившихся на лечении и оперированных по поводу острого калькулезного холецистита в хирургическом отделении БУЗ УР «1 Республиканская Клиническая Больница МЗ УР» г. Ижевска.

При поступлении всем больным выполнялись ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости, общий анализ крови (ОАК), общий анализ мочи (ОАМ), исследование биохимических показателей крови (билирубин, амилаза, мочевины, креатинина), глюкоза крови, группа крови, резус, коагулограмма.

Операции выполнялись по общепринятой методике в условиях карбоперитонеума из 4-троакарных точек.

Оценка осложнений ЛХЭ проводилась, исходя из приведенной классификации [5].

Классификация осложнений ЛХЭ:

1. Осложнения, специфичные для методики лапароскопии:

1.1 эмфизема: подкожная, предбрюшинная, серповидной связки, большого и малого сальника, брыжейки кишечника;

1.2 кровотечение из ран передней брюшной стенки в месте введения троакара;

1.3 повреждение полых и паренхиматозных органов брюшной полости, сосудов.

2. Интраоперационные осложнения:

2.1 Общие: функциональная недостаточность жизненно важных органов.

2.2 Местные:

2.2.1 механическое повреждение внепеченочных желчных протоков;

2.2.2 электротермические повреждения внутренних органов и внепеченочных желчных протоков;

2.2.3 кровотечение из пузырной артерии или из ложа желчного пузыря.

3. Ранние послеоперационные осложнения:

3.1 Общие: функциональная недостаточность жизненно важных органов.

3.2 Местные:

3.2.1 кровотечение при неудачном клипировании культи пузырной артерии;

3.2.2 кровотечение из ложа желчного пузыря;

3.2.3 желчеистечение из ложа желчного пузыря;

3.2.4 желчеистечение при неудачном клипировании культи пузырного протока;

3.2.5 абсцессы брюшной полости;

3.2.6 ущемление сальника в ране передней брюшной стенки;

3.2.7 нагноение ран передней брюшной стенки в месте введения троакара.

4. Поздние послеоперационные осложнения:

4.1 выраженный болевой синдром в области передней брюшной стенки;

4.2 грыжа в местах введения троакара;

4.3 панкреатит;

4.4 резидуальный холедохолитиаз;

4.5 посткоагуляционная рубцовая стриктура холедоха.

Результаты исследования

В ходе данного исследования были получены следующие результаты.

Осложнений, специфичных для методики лапароскопии, выявлено не было.

Интраоперационное осложнение – кровотечение из ложа желчного пузыря – возникло у 1 пациента. В данном случае, причиной являлось приращениестенкижелчного пузыря к паренхиме печени вследствие её воспалительного изменения.

Раннее послеоперационное осложнение - желчеистечение из ложа желчного пузыря по дренажу – наблюдалось у 4 пациентов, что связано с повышением давления во внутри- и внепеченочных желчных протоках до 500 мм вод. ст. и более, а также с их расширением, что связано с удалением резервуара (желчного пузыря) и спазмом сфинктера Одди в первые сутки после холецистэктомии.

Позднее послеоперационное осложнение - выраженный болевой синдром в области передней брюшной стенки – было выявлено в 3 случаях, что может быть связано как с низким

порогом болевой чувствительности у данных пациентов, так и с низкой чувствительностью к применяемым в послеоперационном периоде анальгетикам (кеторолак).

Конверсия потребовалась у 1 больного. Причиной явилось наличие плотно инфильтрата в области шейки желчного пузыря, ведущего к нарушениям топографо-анатомических отношений элементов печеночно-двенадцатиперстной связки и треугольника Кало.

Выводы

На современном этапе развития хирургии ЛХЭ является операцией выбора при остром холецистите.

Таким образом, для предупреждения осложнений ЛХЭ необходимы детальное квалифицированное обследование больных острым калькулезным холециститом в предоперационном периоде; тщательное изучение возможных редких вариантов анатомического взаимоотношения желчного пузыря и желчных протоков у оперируемых пациентов, что позволяет улучшить результаты хирургического лечения больных острым калькулезным холециститом.

Литература

1. *Галлингер Ю. И., Тимошин А. Д.* Лапароскопическая холецистэктомия. Научный центр хирургии Российской академии наук. Практическое руководство. М., 1994.
2. *Ермолов А. С., Гуляев А. А., Иванов П. А., Морейно М. С., Иванов В. П.* Видеолапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите. Международный симпозиум «Лапароскопическая хирургия». М., 1994.
3. Руководство по хирургии желчных путей / под ред. Э. И. Гальперина, П. С. Ветшева. М., 2009.
4. *Байжаркинова А. Б.* Хирургические аспекты осложнений при ЛХЭ и ТХЭ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2014. № 12-1. С. 86-89.
5. *Ярема И. В., Карцев А. Г., Сергейко А. А., Яковенко И. Ю.* Профилактика осложнений лапароскопических холецистэктомий // Анналы хирургической гепатологии., 1999. Т. 4. № 1. С. 56-61.
6. Истории болезни хирургического отделения БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Удмуртской Республики» за 2016 год.

POSTOPERATIVE HERNIAS

Stjzhkina S.¹, Lopareva E.², Babich E.³, Nikolaeva D.⁴

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ГРЫЖИ

Стяжкина С. Н.¹, Лопарева Э. Е.², Бабич Е. В.³, Николаева Д. С.⁴

¹Стяжкина Светлана Николаевна / Stjzhkina Svetlana - доктор медицинских наук, профессор;

²Лопарева Элина Евгеньевна / Lopareva Ellina – студент;

³Бабич Екатерина Васильевна / Babich Ekaterina – студент;

⁴Николаева Дарья Сергеевна / Nikolaeva Daria – студент,

педиатрический факультет,

Федеральное бюджетное общеобразовательное учреждение высшего образования

Ижевская государственная медицинская академия

Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Ижевск

Аннотация: в статье рассматриваются одни из частых осложнений после операций - послеоперационные грыжи - состояние, при котором органы брюшной полости (кишечник, большой сальник) выходят за пределы брюшной стенки в области рубца, образовавшегося после хирургической операции. Исследуются наиболее типичные места их возникновения, такие как область белой линии живота — после проведения лапаротомии; правая подвздошная область — как правило, возникают после аппендэктомии и операции на слепой кишке; область пупка; правое подреберье - после холецистэктомии, резекция печени; левое подреберье — после хирургии на селезенке; боковая часть поясничного отдела — после операций на почках; надлобковая область — после гинекологической и урологической операций. Анализируются основные причины, вследствие которых появляются грыжи, например Послеоперационная грыжа может возникать практически после любого хирургического вмешательства в области брюшной полости. Но наиболее часто недуг образуется после

таких хирургических вмешательств, как: аппендицит, кишечная непроходимость, перфоративная язва желудка, холецистит, перитонит, грыжа пупка или белой линии живота, кисты яичника, миомы матки и др. Как показывает медицинская практика, многие послеоперационные грыжи происходят по причине экстренного хирургического вмешательства. При этом невозможно осуществить адекватную подготовку внутренних органов к операции. В результате это приводит к нарушению моторики, повышению внутрибрюшного давления, ухудшению функции дыхания и значительно осложняет процесс заживания послеоперационного рубца. К сожалению, имеют место и разные дефекты во время оперирования. Это может быть использование некачественно шовного материала, чрезмерное натяжение местных тканей, воспаление, гематомы, нагноение, расхождение швов. Послеоперационная грыжа также может образоваться, если пациент нарушает режим в период восстановления. Это одна из самых основных причин. Человек, еще не успев достаточно оправиться, начинает злоупотреблять повышенной физической нагрузкой, отказывается от соблюдения диеты или ношения бандажа. Рассматривается классификация грыж: по величине послеоперационного дефекта они могут быть: малыми (не изменяет конфигурацию живота), средними (занимает часть отдельной области брюшной стенки), обширными (занимают отдельную область брюшины), гигантскими (занимают 2-3 и более областей); по анатомо-топографическому признаку различают: медиальные (срединные, верхние срединные и нижние срединные), латеральные (верхние боковые, нижние боковые, лево- и правосторонние), кроме того выделяют вправимые и невправимые, одно- или многокамерные, рецидивирующие, а также диагностика (объективное обследование, УЗИ, рентгенологическое исследование желудочно-кишечного тракта, органов брюшной стенки, лапаро-торакоскопия) и лечение данного осложнения после операций Единственным эффективным способом лечения послеоперационной грыжи является операция. Консервативная терапия назначается только при наличии серьезных противопоказаний к операции. Практикуется два вида герниопластики: 1) С использованием местных тканей – другими словами, ушивание апоневроза. Применение этого способа возможно только при незначительных размерах образовавшегося дефекта – до 5 см. Такое вмешательство может проводиться под местной анестезией. В настоящее время этот способ практикуется все реже. Применение собственных тканей человека, не отличающихся особой прочностью, нередко приводит к рецидивам. К тому же необходимость перемещения тканей с целью устранения дефекта провоцирует нарушение нормальной анатомии брюшной стенки. 2) С применением синтетических протезов. В современной медицине используют сетчатые аллотрансплантаты. Это особые сети, изготовленные на основе гипоаллергенных хитин прочных материалов. Сети бывают следующих видов: нерассасывающиеся; полурассасывающиеся; рассасывающиеся полностью; неадгезивные – их установка возможна в непосредственной близости от внутренних органов. С течением времени аллотрансплантат приживляется и прорастает тканями самого организма. Искусственный протез всю нагрузку берет на себя. При его использовании не происходит изменений анатомии брюшной стенки и значительно сокращается вероятность рецидивов. Для проведения операции разумным является открытый доступ. Эндохирургические методы (преперитонеальный, лапароскопический) не рекомендованы вследствие большого риска травмы внутренних органов. Их применение целесообразно при грыжах небольшого размера или отсутствии необходимости косметической коррекции.) Рассматриваются результаты: устраняется косметический дефект в форме выпячивания; исчезает послеоперационный рубец; улучшается внешний вид живота; устраняется болевой синдром; операция предупреждает тяжелые осложнения. Приводится клинический пример.

Abstract: this article discusses some of the common complications after surgery - postoperative hernias-condition where the abdominal organs (intestine, greater omentum) are outside of the abdominal wall in the area of the scar formed after surgery. We study the most typical place of their origin, such as an area of the white line of the abdomen - after laparotomy; the right iliac region - tend to occur after appendectomy surgery and cecum; the navel; right upper quadrant-after cholecystectomy, liver resection; left upper quadrant - after surgery on the spleen; side portion of the lumbar - after operations on the kidneys; suprapubic region - after urological and gynecological operations. Analyzes the main reasons for which there hernia, such as postoperative hernia can occur after virtually any surgery in the abdominal cavity. But the most common ailment is formed after such surgical procedures as appendicitis, bowel obstruction, perforated gastric ulcer, cholecystitis, peritonitis, navel hernia or a white line of the abdomen, ovarian cysts, uterine fibroids, and others. As the medical practice, many post-operative hernias occur due to emergency surgery. In this case it is impossible to carry out adequate training

innards for surgery. As a result, this leads to disruption of motor skills, increased intra-abdominal pressure, worsening of respiratory function and significantly complicates the process of healing of postoperative scar. Unfortunately, there are also various defects during operating. This may be the use of poor quality of the suture, excessive tension of the local tissue, inflammation, hematoma, abscess, the divergence of seams. Postoperative hernia may also occur if the patient breaks the mode in the recovery period. This is one of the main reasons. Man, not yet having quite recovered, begins to abuse increased physical activity, refuses dieting or wearing a bandage. We consider the hernia classification: largest postoperative defect may be: small (not alter the configuration of the abdomen); means (it occupies part of a separate area of the abdominal wall); extensive (occupy a separate area of the peritoneum); very huge (take 2-3 or more areas); on the basis of anatomical and topographical - distinguished: medialnye (median, upper and lower median median), lateralnye (upper side, lower side, left and right hand) also release vpravimye and nepravimye, single or multi-chamber, recurrent, as well as diagnostics (physical examination, ultrasound, X-ray examination of the gastrointestinal tract, of the abdominal wall, lapar - torakoskopiya) and treatment of complications after surgery (the only effective treatment for postoperative hernias is surgery Conservative therapy is assigned only when there are serious contraindications to operatsii. Practiced two types of hernia repair: 1.) using local tissue - in other words, suturing fascia. Application of this method is only possible if the small size of the resulting defect - 5 cm. This intervention can be performed under local anesthesia. Currently, this method is practiced less and less. The use of a person's own tissues, are not very durable, often leads to relapse. In addition, the need to move tissue to eliminate the defect provokes a disturbance of the normal anatomy of the abdominal wall. 2) With the use of synthetic grafts. In modern medicine, used mesh allografts. This special network, made on the basis hypoallergenic durable materials. Networks are the following types: nonabsorbable; polurassasyvayuschiesya; fully absorbable; nonadherent - their installation is possible in the vicinity of the internal time organov.S allograft prizhivlyaetsya germinates and tissues of the organism. Artificial denture entire load takes over. When using it, there is no anatomical changes in the abdominal wall, and greatly reduced the likelihood of relapse. To carry out the operation is reasonable public access. Endosurgical methods (preperitonealny, laparoscopic) is not recommended because of the high risk of internal injuries. Their use is advisable when hernias small or no need cosmetic correction) consider the outcomes: eliminates the cosmetic defect in the form of protrusions; postoperative scar disappears; Improves the appearance of the abdomen look; Eliminates the pain; operation prevents severe complications. We present a clinical example.

Ключевые слова: послеоперационные грыжи, этиология, патогенез, лечение, клинический пример.
Keywords: postoperative hernia, etiology, pathogenesis, treatment, clinical example.

Послеоперационная грыжа - это состояние, которое характеризуется выходом внутренних органов (большого сальника, кишечника) за пределы брюшной стенки через дефекты в области хирургического рубца. Послеоперационная грыжа обычно определяется в виде опухолевидного выпячивания в зоне послеоперационного рубца.

Причины образования послеоперационных грыж.

Послеоперационные грыжи могут возникать после любых хирургических вмешательств в области брюшной полости.

Но наиболее часто грыжи образуются после таких хирургических вмешательств как: аппендэктомия, холецистэктомия и др.

Как показывает практика, многие послеоперационные грыжи возникают вследствие необходимости проведения экстренных хирургических вмешательств, так как при этом зачастую невозможно осуществлять адекватную подготовку к операции. В результате этого происходит повышение внутрибрюшного давления, нарушение моторики, ухудшение функции дыхания и гораздо сложнее происходит процесс заживления послеоперационного рубца.

Кроме того, могут быть и различные дефекты во время операций, такие как чрезмерное натяжение местных тканей, воспаление, гематомы, нагноение, расхождение швов вследствие использования некачественного шовного материала.

Послеоперационная грыжа также может образоваться, если пациентом нарушается режим во время периода восстановления. Это, возможно, одна из главных причин. Человек отказывается от соблюдения диеты, ношения бандажа, начинает злоупотреблять физическими нагрузками, еще не успев достаточно оправиться [2, с. 328].

Самые типичные зоны образования послеоперационных грыж:

-область пупка;

-правое подреберье - после холецистэктомии, резекция печени;

-левое подреберье — после хирургии на селезенке;
-область белой линии живота — после проведения лапаротомии;
-надлобковая область — после гинекологической и урологической операций;
-правая подвздошная область — как правило, возникают после аппендэктомии и операции на слепой кишке;

-боковая часть поясничного отдела — после операций на почках.

Классификация послеоперационных грыж

1) по величине послеоперационного дефекта, выделяют:

- малые (не изменяет конфигурацию живота),
- средние (занимает часть отдельной области брюшной стенки),
- обширные (занимают отдельную область брюшины),
- гигантские (занимают 2-3 и более областей);

2) по анатомо-топографическому признаку — различают:

- медиальные (срединные, верхние срединные и нижние срединные)
- латеральные (верхние боковые, нижние боковые, лево- и правосторонние).

Отдельно выделяют:

- рецидивирующие
- много- и однокамерные
- несправимые и справимые.

Симптомы послеоперационной грыжи

Главным симптомом является выпячивание, которое внешне походит на опухоль. Послеоперационные грыжи могут располагаться под кожным рубцом, рядом с ним или же на небольшом расстоянии от рубца [3, с. 103].

На первых стадиях, когда болезнь только развивается, выпячивание бывает безболезненным и вправимым. Оно вызывает лишь небольшой дискомфорт у пациента.

На более поздних стадиях обычно возникают проблемы с возможностями вправления грыжи, которая становится более болезненной и твердой.

Болевой синдром будет расти, независимо от стадии заболевания. Резкие наклоны, подъемы тяжести, напряжения, стресс будут провоцировать его усиление. Если человек располагается в горизонтальном положении, то выпячивание уменьшается или легко вправимо.

Выделяют и другие симптомы послеоперационных грыж, к которым относят: тошноту, запоры, вздутие кишечника, чрезмерную отрыжку, снижение общей активности. Если происходит ущемление - самое опасное осложнение любой грыжевой болезни, то симптомы резко увеличиваются.

Диагностика

Как правило, диагностика грыж обычно не вызывает сложностей и даже не требует специальных методов исследования для постановки диагноза.

Обычно послеоперационная грыжа проявляется несимметричным выбуханием живота в области рубца.

К дополнительным методам исследования, которые помогут подтвердить наличие грыжи, относят: Рентгенологическое исследование желудочно-кишечного тракта, органов брюшной стенки, УЗИ, лапаро-торакокопия [4, с. 233].

Операция считается единственным эффективным способом лечения. Консервативная терапия применяется лишь при серьезных противопоказаниях к операциям. В данной ситуации рекомендуется:

- специальная диета;
- профилактика запоров;
- сокращение физических нагрузок;
- обязательное ношение бандажа.

Хирургическая операция по удалению послеоперационной грыжи носит название герниопластики.

Применяется два вида герниопластики:

1. С использованием местных тканей – другими словами, ушивание апоневроза. Применение этого способа возможно только при небольших размерах дефекта – до 5 см. Такую операцию можно проводить под местной анестезией.

В настоящее время этот способ практикуется все реже, так как собственные ткани человека, не отличаются особой прочностью, что приводит к частым рецидивам. К тому же необходимость перемещения тканей с целью устранения дефекта провоцирует нарушение нормальной анатомии брюшной стенки.

2. С применением синтетических протезов. На современном этапе используются сетчатые аллотрансплантаты, которые изготовлены на основе очень прочных, гипоаллергенных, материалов. Сети бывают нескольких видов:

- полурассасывающиеся;
- нерассасывающиеся;
- полностью рассасывающиеся;
- неадгезивные – их установка возможна в непосредственной близости от внутренних органов.

Спустя некоторое время, аллотрансплантат приживается и прорастает тканями самого организма. Искусственный протез берет на себя всю нагрузку. При его использовании значительно сокращается вероятность рецидивов и не происходит изменений в анатомии брюшной стенки.

В данном случае при проведении операции применяют открытый доступ.

Эндохирургические методы, такие как лапароскопические или преперитонеальные, не рекомендованы из-за большого риска развития травмы внутренних органов. Их применение допустимо при отсутствии необходимости косметической коррекции или грыжах небольшого размера.

Результаты:

- Устраняется болевой синдром.
- Послеоперационный рубец исчезает.
- Внешний вид живота улучшается.
- Косметический дефект в виде выпячивания устраняется
- Ликвидируются тяжелые осложнения.

Клинический случай

Больной Н., 41 год. Поступил в стационар с жалобами на грыжевое выпячивание в области послеоперационного шва, периодические ноющие боли в нем при физических нагрузках.

В 2013 г. была проведена операция по поводу панкреонекроза, спустя 3 месяца развилась послеоперационная грыжа. В 2015 году операция – аутогерниопластика, через 3 месяца развился рецидив грыжи, которая увеличилась в размерах, без признаков ущемления.

Перенесённые заболевания: детские инфекции, простудные, хронический панкреатит, катаральный гастрит, катаральный бульбит.

СД, туберкулез, ВИЧ, гепатиты отрицает.

Аллергоанамнез не отягощён. Гемотрансфузий не было.

Объективно: Состояние пациента удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски. Язык чистый, влажный. В легких дыхание везикулярное, патологических шумов нет. ЧДД - 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 130/80. ЧСС-75 в минуту. При пальпации живот увеличен из-за подкожно-жировой клетчатки, мягкий, безболезненный. Печень пальпируется по краю реберной дуги. Желчный пузырь не пальпируется. Селезенка, почки не пальпируются. Аускультативно кишечная перистальтика активная. Газы отходят. Симптомы Ортнера, Лепене, Василенко отрицательные. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Симптом сотрясения отрицательный с обеих сторон. Стул и мочеиспускание без изменений.

St. localis: Рубец от тотальной срединной лапаротомии, в области него в мезогастрии – выпячивание, размером 25*20*12 см, мягко-эластической консистенции, безболезненное, полностью не вправляющееся. Дефект апоневроза четко не пальпируется, так как грыжа невраправимая. Симптом кашлевого толчка положительный.

Ds: Послеоперационная рецидивная невраправимая вентральная грыжа.

План ведения: госпитализация в х/о, грыжесечение, герниопластика с использованием сетчатого эксплантата, спинно-мозговая анестезия, наблюдение в послеоперационном периоде.

Операция: Грыжесечение, комбинированная герниопластика сетчатым эксплантатом.

Под СМА выполнено иссечение послеоперационного рубца, выделено грыжевое выпячивание. Грыжевой мешок вскрыт, его содержимое – часть большого сальника, множественные спайки с сальником, которые рассекли. Большой сальник вправлен в брюшную полость. Грыжевой мешок иссечен, очищен от ПЖК. Апоневроз ушит непрерывным швом, поверх него уложен сетчатый эксплантат, фиксированный четырехузловыми швами к апоневрозу по периметру. Затем сетка прошита по краю непрерывным швом. Послойно наложены швы на рану, асептическая повязка.

Литература

1. Шевченко Ю. Л. Частная хирургия. I том. М.: «Специальная литература», 1998 год. 518 с.

2. Кузин М. И., Шкроб О. С. Хирургические болезни. М.: «Медицина», 2002. 640 с.
3. Шимко В. В., Сысолятин А. А. «Грыжи живота» учебное пособие, Амурская государственная медицинская академия, 2010. 150 с.
4. Гарелик П. В., Макианов И. Я., Мармыш Г. Г. Хирургические болезни, изд-во ГГМУ, 2003. 267 с.

PROBLEMS OF TEACHING GROSS ANATOMY IN MEDICAL UNIVERSITIES

Ivanenko G.¹, Kuznetsov A.²

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Иваненко Г. А.¹, Кузнецов А. В.²

¹Иваненко Галина Александровна / Ivanenko Galina – кандидат медицинских наук, профессор;

²Кузнецов Александр Вадимович / Kuznetsov Alexander – кандидат медицинских наук, доцент, кафедра нормальной и топографической анатомии с курсом оперативной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Министерства здравоохранения Российской Федерации
Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск

Аннотация: совершенствование системы профессионального образования является первоочередной задачей высшей медицинской школы. Расширение форм и технологий преподавания фундаментальных дисциплин, к которым, несомненно, относится анатомия человека, направлено на формирование у студентов профессиональной мотивации, закрепление полученных знаний и навыков, необходимых для осуществления их последующей профессиональной деятельности. В статье рассматриваются вопросы преподавания анатомии студентам 1 и 2 курсов в связи с переходом на программы ФГОС-3 и ФГОС ВО.

Abstract: improvement of the system of professional education is a top priority of higher education. Diversity of the forms and educational technologies while teaching basic fundamental sciences, and Gross anatomy is one of them, is aimed at the formation of professional activities and future work. The article analyzes the issues concerning teaching Gross anatomy to the 1st and 2nd-year students in the light of transition to the new Federal educational standards, FSES-and FSED PE.

Ключевые слова: высшее образование, федеральный государственный стандарт, профессиональные компетенции, анатомия человека.

Keywords: higher education, technology of teaching, human anatomy.

В течение последних лет структура высшего медицинского образования подверглась значительным изменениям. Были внедрены новые федеральные образовательные стандарты (ФГОС). Введение стандартов образования преследовало глобальную цель повышение качества медицинского образования в целом. В федеральных образовательных стандартах предусмотрен компетентностный подход, который должен был способствовать систематизации образования, комплексной оценке результатов образования, расширял бы возможности самообразования и самоподготовки. На основе всего этого должны формироваться профессиональные и личностные навыки, позволяющие в дальнейшем специалисту самостоятельно принимать решения и выполнять профессиональные задачи разного уровня сложности.

Однако результатом всех этих реформ явилось сокращение педагогических кадров, возрастание как педагогической, так и организационной нагрузки на оставшихся преподавателей. В рамках ФГОС удалось разобщить единое образовательное пространство внутри страны на массу отдельных конгломератов, соответствующим отдельным учебным заведениям. Как итог на пути интеграции образовательной системы в европейское образовательное пространство сделано несколько существенных шагов назад.

В медицинском образовании, как и на этапах его зарождения много столетий назад, так и в настоящее время, ведущее место принадлежит анатомии человека, как его основополагающему компоненту. По мнению академика М. Р. Сапина анатомия представляет собой своеобразный стержень, на который наслаиваются приобретаемые в последующем знания [3, с. 96]. Анатомия человека - это трудная, сложная и в то же время конкретная наука. Трудность ее определяется

необходимостью изучения огромного количества специальных терминов на русском и латинских языках, познанием огромного количества анатомических образований. Сложность предусматривает умение устанавливать логическую связь между анатомическими образованиями, а также понимать их происхождение и функциональное назначение. Конкретность определяется умением точно находить место расположения изучаемого органа, излагать особенности строения с использованием специальной анатомической номенклатуры [1, с. 17]. Однако, согласно ФГОС-3 и ФГОС ВО, при оставшейся прежней программе подготовки значительно сокращены сроки изучения данного предмета, что усложняет процесс обучения и создает определенные трудности его усвоения.

Реформирование современного медицинского образования наиболее существенно отразилось в системе обучения анатомии человека. Сокращение часов, отводимых на изучение предмета, привело к тому, что такой фундаментальный медицинский предмет оказался в условиях жестких временных рамок, когда определенная часть часов пришлось на самостоятельную работу студента, что совершенно не учитывает контингент обучающихся студентов.

В настоящее время значительная часть студентов не может адаптироваться к работе с достаточно большим объемом устного материала, с работой с анатомическими препаратами. Для вчерашних школьников, прошедших через систему ЕГЭ, более знакомой формой обучения являются тестовые задания или подготовка реферативного сообщения с использованием интернет-источников, зачастую содержащих анатомические знания на уровне «домохозяйки». Поступив в высшее учебное заведение большинство студентов-первокурсников, сохраняют школьный стереотип мышления. Воспроизводя «вызубренный» материал, студенты зачастую не могут дать осмысленные ответы на вопрос преподавателя.

Очень важным для активного отношения студентов к обучению являются: 1) осознание ценности знаний для практической деятельности врача; 2) осознание цели обучения и самостоятельная формулировка учебных задач; 3) учебная мотивация; 4) самооценка процесса и результатов учебной деятельности. К сожалению, подавляющее число студентов младших курсов не обладают такими способностями. Таким образом, первокурсник, не успев адаптироваться, оказывается в среде с другими требованиями, установками, большим объемом учебного материала. Отсюда и большой процент отчисления студентов младших курсов.

В работе кафедры анатомии человека самостоятельная работа студентов традиционно заключалась, прежде всего, в препарировании трупа. В настоящее время существенной проблемой в обеспечении наглядности учебного процесса является оснащение практических занятий и лекционного курса натуральными анатомическими препаратами, которые имели бы высокую информационную значимость и соответствовали санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям [2, с. 293]. Препарирование - это довольно тяжелый труд, но обнаруженные студентом в ходе препарирования факты самым надежным образом откладываются в его памяти. Во многих зарубежных странах студенческая группа из 5-6 человек должна отпрепарировать 3 мышечных и 3 сосудисто-нервных трупа, описать увиденное и отметить варианты строения отдельных систем [4, с. 254]. Слова профессора В. Н. Тонкова: «Путь в хирургическую клинику лежит через анатомический зал» до настоящего времени не потеряли своей актуальности. Трупный материал в учебном процессе кафедры анатомии человека является объектом изучения, и его нельзя заменить никакими муляжами, планшетами, электронно-наглядными пособиями. Еще в середине 19 века основатель первой отечественной анатомической школы, академик П. А. Загорский подчеркивал, что следует изучать препарат, а не учебник. Исключение из учебного процесса трупного материала отбрасывает нас в начало 19 века, или еще дальше в историю.

Не менее важной проблемой является поиск новых экологически чистых способов консервации биологических объектов, поскольку традиционные методы фиксации материала не удовлетворяют в полной мере адекватности обеспечения учебного процесса, прежде всего в силу вредного воздействия на организм профессорско-преподавательского состава и обучаемых, а также в связи со значительными проблемами консервации, хранения и использования таких препаратов.

Компетентностный подход в настоящее время объявлен приоритетной задачей преподавания любой дисциплины, в том числе и анатомии человека. Следуя концепции модернизации российского образования, его новым качеством является не только ориентация на усвоение определенной суммы знаний, но и развитие личности студента, его познавательных и созидательных способностей, переход от так называемой «знаний» парадигмы к системно-деятельной. Это становится возможным при участии студентов в работе студенческого научного кружка, в выполнении дипломных работ и выступлении на научных конференциях в рамках СНО.

Работа студенческого научного кружка имеет разнообразный и многоплановый характер. Одним из ее компонентов является препарирование и изготовление учебных и музейных препаратов. Однако привлечь к этой работе мы можем лишь небольшую часть успешно обучающихся студентов в виду недостаточности трупного материала и чрезмерной загруженности преподавателей, необходимых для “педагогического сопровождения”, которое является примером личностно-ориентированного образования, направленного на преодоление трудностей на пути к намеченной цели. В ходе препаровки происходит неформальное общение преподавателя и студента, позволяющее мотивировать студента на изучение анатомии и к обучению в целом. Как показывает практика, студенты, занимающиеся в анатомическом кружке на I-II курсах, лучше осваивают предмет и на старших курсах продолжают заниматься в научных кружках других кафедр, а в последующем становятся высококвалифицированными специалистами.

Министр здравоохранения России В. И. Скворцова, открывая научную конференцию «Непрерывное медицинское образование и качество медицинской помощи» в Московском государственном медико-стоматологическом университете им. А. И. Евдокимова, 29 октября 2012 года [www.youtube.com 31.10.2012 г] констатировала факт, что уровень выпускников медицинских вузов «не просто снизился, а он бесстыдно низкий». Среди причин сложившейся ситуации министр видит проблему в состоянии преподавательского корпуса, а именно – старение преподавателей, неизменный уровень их подготовки, отсутствие молодежи. По мнению министра, если в течение 2 лет мы не сможем обновить и переквалифицировать преподавательский состав, то «мы ничему не сможем научить нашу молодежь». Трудно с этим не согласиться.

Перестройка учебного процесса требует по-новому рассчитывать штатное расписание кафедры с учетом времени, отводимой преподавателю на научную и методическую работу. Научно-исследовательская работа поднимает преподавателя в глазах студентов, привлекает их к работе в научном студенческом кружке и, в конечном счете, способствует профессиональной ориентации студентов как будущих преподавателей анатомии. Однако успех на этом направлении в значительной степени будет зависеть от сохранения преемственности разных поколений преподавателей, как главного канала передачи и сохранения педагогического опыта. Студенты, которые не видят трупа, не умеют его препарировать никогда не станут анатомами!

Поиски путей встраивания отечественной системы высшего медицинского образования в Европейское образовательное пространство, которые активно пропагандируются последние годы, к сожалению, сводятся в основном к формализации различных видов деятельности вузов. Они практически не затрагивают существенных сторон содержания, организации и обеспечения учебно-методической работы, совершенствования учебно-материальной базы на уровне западноевропейских вузов, материального обеспечения профессорско-преподавательского состава.

К сожалению, все внедряемые бюрократические инновации и очередные стандарты обучения реализуются в прежних условиях и на той же самой учебно-материальной базе. Они совершенно не затрагивают существенных сторон жизни анатомических кафедр медицинских вузов. Более того, после выхода новых законодательных актов о порядке работы с невостробованными трупами для учебных целей, вузы практически лишились анатомического материала, и учебный процесс обеспечивается благодаря запасам, сделанными в предшествующие годы.

Кроме того, с начала 1990-х годов качественно изменилась жизнь преподавателя фундаментальных и общемедицинских кафедр по сравнению с преподавателями-клиницистами. И эта пропасть продолжает расширяться, создавая условия для постоянного дефицита анатомических кадров. Мягко говоря, оплата труда преподавателя кафедры анатомии ставит его перед необходимостью совмещать преподавание не с научной, а с любой другой работой, что, безусловно, вредит преподавательскому процессу.

Резюмируя, можно отметить, что, несмотря на имеющиеся сложности, существуют пути и способы их решения, которые делают возможным изменить сложившуюся ситуацию в подготовке будущих специалистов и поставить учебный процесс на уровень стандартов международного образовательного сообщества.

Необходимо расширение и полное переоснащение кафедр анатомического профиля с учетом современных требований к инфраструктуре учебно-материальной базы, создание экспериментальных лабораторий и вспомогательных подразделений, улучшение условий труда профессорско-преподавательского состава и лаборантского состава. Главное что успех на этом пути будет зависеть от сохранения преемственности разных поколений преподавателей как главного канала передачи и сохранения педагогического опыта преподавателя Анатомии!

Литература

1. *Баженов Д. В.* Совершенствование образовательного процесса на кафедрах анатомии человека в медвузах Российской Федерации в современных условиях / Д. В. Баженов, Л. Л. Колесников, М. Р. Сапин // Мат. Международной научн.-практич. конф. руководителей анатомических кафедр и институтов вузов СНГ и Восточной Европы / под. ред. А. К. Усовича. Витебск, 2009. С. 17-19.
2. *Гайворонский И. В.* Современные подходы к организации учебного процесса на кафедре анатомии человека / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, Л. П. Тихонова [и др.] // Журнал теоретической и практической медицины, 2010. Т. 8. С. 292-295.
3. *Сапин М. Р.* Анатомия человека – базовая наука в медицинском образовании / М. Р. Сапин // Мед. образование и проф. Развитие, 2011. № 2. С. 96-97.
4. *Фомин Н. Ф.* Проблемы подготовки профессорско-преподавательского состава анатомических кафедр в свете собственного и зарубежного опыта / Н. Ф. Фомин // Вестник российской военно-медицинской академии, 2016. № 2 (54). С. 254-256.

FROM THE HISTORY OF HEALTH VEYDELEVSKY DISTRICT BELGOROD REGION

Vovk Ja.¹, Linnik M.², Kisteneva O.³

ИЗ ИСТОРИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ВЕЙДЕЛЕВСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Вовк Я. Р.¹, Линник М. С.², Кистенева О. А.³

¹Вовк Яна Руслановна / Vovk Jana – студент;

²Линник Марина Сергеевна / Linnik Marina – студент,

Медицинский институт;

³Кистенева Ольга Алексеевна / Kisteneva Olga – кандидат исторических наук, доцент,
кафедра факультетской терапии,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород

Аннотация: в статье освещены вехи здравоохранения Вейделевского района Белгородской области. Выявлено, что с 1880 года при земстве Валуйского уезда Воронежской губернии, куда входила и Вейделевская волость, был сформирован санитарный совет, а территория уезда была разделена на четыре врачебных участка. В начале XX века с инициативой строительства современной больницы выступила великая меценатка графиня С. В. Панина и уже с 1905 года в слободе развернулось строительство одной из лучших в Воронежской губернии больниц.

Abstract: the article highlights the milestones of health Veydelevsky district, Belgorod region. It is revealed that since 1880, when the Council Valuysky County Voronezh province, which includes Veydelevsky district, was formed the sanitary Council, and the County was divided into four medical area. In the early twentieth century with the initiative of building a modern hospital was made by the great art patrons of the Countess S. V. Panina, and since 1905 in the village saw the construction of one of the best in Voronezh province hospitals.

Ключевые слова: здравоохранение, земство, Вейделевский район, Белгородская область.

Keywords: health, rural councils, Veydelevsky district, Belgorod oblast.

Население современного Вейделевского района Белгородской области ещё относительно недавно было абсолютно лишено квалифицированной медицинской помощи. Люди были вынуждены обращаться к местным знахарям и целителям с проблемами своего здоровья. Всё это приводило к высокой смертности, особенно среди детей. Наиболее встречаемыми болезнями того времени были корь, скарлатина, оспа, дизентерия, тиф, дифтерия, холера.

В 1880 году при земстве уезда Воронежской губернии, куда входила и Вейделевская волость, был сформирован санитарный совет. Территория уезда была разделена на четыре врачебных участка, в каждом из которых полагалось находиться фельдшеру и врачу. Приёмная врача долгое время размещалась в наёмном приспособленном доме, именуемой «больничкой». В «больничке» находились всего четыре койки [3]. С больных же брали плату в размере 10 копеек в сутки. Медицинского персонала для ухода за пациентами не было, и поэтому вопросами ухода занимались родственники.

Созданные «больнички», конечно же, не могли решить вопросы здравоохранения в крае. Однако денег на строительство современной больницы у Валуйского земства не было. Тогда с инициативой строительства выступила великая меценатка графиня С. В. Панина [7].

И вот уже с 1905 по 1907 в слободе развернулось строительство одной из лучших в Воронежской губернии больниц. Возводили корпуса каменщики из Харькова, проект сделал инженер из «Русской артели» г. Санкт-Петербург, контролировал работы инженер Т. Эйнгорн [2]. 8 сентября 1907 года прекрасно оборудованная для того времени больница была передана в эксплуатацию. И вот уже в Вейделевскую земскую больницу потянулись работать первоклассные врачи: Мандрыка Петр Васильевич [1, с. 117], Фукс Николай Петрович, Четвертухин Александр Александрович [2].

Внезапно разразившаяся Первая мировая война значительно повлияла на здравоохранение. Требовались средства на содержание лазаретов и лечение солдат. Производилась мобилизация врачей в армию. Документы Госархива Воронежской области свидетельствуют о функционировании с 16 августа 1914 года Валуйского уездного комитета Всероссийского Земского Союза помощи больным и раненым воинам. Также известно, что графиня Софья Панина открыла на свои средства в помещении Вейделевской земской лечебницы лазарет на 23 койки [3].

В 1926 г. медицинское обследование рабочих на предприятиях пищевкусовой промышленности Воронежской губернии выявило неудовлетворительное состояние их здоровья. Среди наиболее распространенных заболеваний был туберкулез [4, с. 84]. Для лечения больных туберкулезом рабочих, занятых в пищевкусовой отрасли местной промышленности уездов, в 1926 г. профсоюзным бюро было куплено 17 мест в санаторий на средства фонда по улучшению быта рабочих, а остальные были направлены в больницу [5, с. 153; 6, с. 87].

В годы Великой Отечественной войны в больнице работали такие врачи как Бала Михаил Павлович, Рычина Елизавета Александровна, Воскресенская Зоя Леонидовна, Курбатова Варвара Петровна. Известно, что в годы оккупации М. П. Бала, рискуя собственной жизнью, спас несколько десятков раненых. В послевоенные годы здравоохранение Вейделевской района значительно наладилось, расширился штаб работников. Больница обзавелась собственным подсобным хозяйством: свиньи, коровы. Работники больницы пекли хлеб, работали в подсобном хозяйстве, доили коров, выращивали овощи.

С 1966 года по 1974 год коллектив Вейделевской ЦРБ возглавил Шагаев Султан Джалалович. С 1974 по 1983 – Марков Иван Ефимович. С 1983 года по 1985 год – Беланов Юрий Фёдорович. С 1985 года - Пахомов Анатолий Сакердонович. За время его работы построены здания детской консультации, родильного отделения, гаражи, пищеблок, котельные на газовом топливе, водонапорная башня. В 1997 году сдано в эксплуатацию здание поликлиники и лечебно-диагностического комплекса.

В 2002 году вступил в строй лечебный корпус, в котором размещены: отделение скорой медицинской помощи, детское, терапевтическое, хирургическое, реанимационное, неврологическое, гинекологическое отделения, клиническая лаборатория [2].

В настоящее время ОГБУЗ «Вейделевская ЦРБ» руководит Серяков Александр Глебович, который по Указу Президента РФ от 30 июня 2007 г. №838 «О награждении государственными наградами РФ» имеет награду «Заслуженный врач РФ». В Вейделевской ЦРБ работают отличники здравоохранения, высококвалифицированный персонал, который всегда готов прийти на помощь жителям района.

Вейделевская ЦРБ имеет славную историю, которая и сегодня сохранилась практически в первоизданном виде. Её можно потрогать руками, рассмотреть со всех сторон и сфотографировать. Старые корпуса земской больницы с годами постарели и обветшали, но и спустя сто лет, видно, что были построены с любовью и на века.

Литература

1. *Вовк Я. Р., Линник М. С.* Хирург, генерал-майор медицинской службы Петр Васильевич Мандрыка (1884-1943 гг.) // Историчні, економічні, соціально-філософські та освітні аспекти розвитку охорони здоров'я: матеріали III Міжнародної наукової інтернет-конференції, 2-9 листоп. 2015 р. Харків, 2015. С. 117-119.
2. *Денисенко Л.* Они возвращали здоровье // Пламя, 2003. 7 декабря.
3. *Денисенко Л.* Путь длиною в жизнь. Вейделевской районной больнице 100 лет // Пламя, 2007. 16 июня (3).

4. *Кистенева О. А., Рамазанова М. К., Ковалева Ю. В.* История становления и развития болезни туберкулёз. *International Scientific Review*, 2016. № 21 (31). С. 84-86.
5. *Чернова О. А.* Роль профессиональных союзов в организации социального страхования рабочих на промышленных предприятиях Воронежской и Курской губерний в годы нэпа. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология*, 2009. Т. 15. № 12. С. 153-162.
6. *Чернова О. А.* Роль профессиональных союзов в улучшении социально-бытовых условий жизни рабочих промышленных предприятий Черноземья в годы нэпа. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология. Экономика. Информатика*, 2007. Т. 1. № 1. С. 87-92.
7. *Щербаченко В. И.* Вейделевская старина. Белгород, 1998. 264 с.

BASIC CONCEPTS OF LEADERSHIP

Shebalov A.¹, Lyubeznova S.²

ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЛИДЕРСТВА

Шебалов А. Д.¹, Любезнова С. В.²

¹Шебалов Александр Дмитриевич / Shebalov Alexander – студент;

²Любезнова Светлана Витальевна / Lyubeznova Svetlana – студент,

факультет управления и экономики,

Дзержинский филиал

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации, г. Дзержинск

Аннотация: 21 век – время возможностей. Современный человек стоит на перепутье множества дорог: экономика, политика, социология, астрономия, медицина, эстрада, духовное развитие, саморазвитие или же посвящение себя домашнему очагу. В каждом человеке природой изначально заложены те или иные качества. Есть люди, у которых это получилось в большей степени. Они управляют своей жизнью, они берут ответственность за жизни других и проявляют себя как наиболее активные граждане. Именно таких людей мы называем лидерами.

Abstract: 21st century - a time of opportunity. Modern man is at a crossroads many roads: economics, politics, sociology, astronomy, medicine, variety, spiritual development, self-development, or dedication to the home. Every human nature was originally incorporated these or other qualities. There are people who have got it to a greater extent. They control their own lives, they take responsibility for the lives of others and manifest themselves as the most active citizens. It is these people we call leaders.

Ключевые слова: концепции лидерства, подростки, лидерские качества.

Keywords: leadership concept, teens, leadership qualities.

Социология лидерства – это часть социологической науки, которая занимается изучением закономерностей построения, работоспособности, прогресса и постоянной деятельности лидеров разных составляющих во всём разнообразии и системности общественной структуры и социального процесса, проблема появления социальной элиты, их участия во властных отношениях, формирование общественного мнения [1].

Социология лидерства состоит из рассмотрения фактов, различных явлений, процессов и конечного результата. Это наука, включающая в себя следующее:

- научные исследования над объектами и их составными частями;
- уникальная политика изучения, которая основывается на оригинальной исследовательской парадигме;
- процедура обработки теорий, проверка их посредством эксперимента или опытом;
- итоговые данные, представляемые в законченной форме в виде теории или концепции.

Лидерство как единый социальный феномен является объектом социологического познания.

Лидерство – это одно из проявлений власти и политической, и социальной, и любой иной. Значит, есть объект власти и субъект. Субъектом власти и является лидер, соответственно, объектом – то большинство, над которым осуществляется власть.

Власть – способность влиять на кого-либо. Известны следующие источники власти:

- Сила.
- Авторитет.
- Закон.

Существует три основных подхода к изучению лидерства: традиционные, ситуационные и новые концепции лидерства. Рассмотрим каждый из них.

Традиционные концепции лидерства: в основе данной концепции лежат лидерские качества и лидерское поведение. Сходство данных идей и возможность объединить их общее направление состоит в том, что они предполагают под собой рассмотрение лидера как

человека, который имеет необычные навыки и способности. Этот лидер имеет уникальные качества, присущие ему либо от рождения, либо приобретенные в течение жизни. Обе теории рассматривают общие идеи поведения лидера. Концепция лидерских качеств подразумевает под собой лидеров как уникальных людей с необычным врожденным набором уникальных черт характера, присущих только им [3].

Основная идея данной теории: лидерами не становятся - ими рождаются. Самыми яркими представителями, исследующими данную концепцию, являются Уорен Бенине и Эдвин Гизелли. По окончании их научной работы не было выявлено определенных черт характера, принадлежащих только лидерам. Но в итоге эта идея стала основополагающей к развитию новых теорий лидерства.

В основе идеи лидерского поведения лежит возможность обучения лидеров по уникальным образовательным программам, при помощи воспитания в людях соответствующих навыков и умений. Эта идея стала основополагающей для создания программ обучения людей лидерским навыкам. С одной стороны, были проведены колоссальные и длительные исследования, в которых рассматривалась связь между определенными качествами лидера, с другой, эффективность и удовлетворенность от проделанной деятельности.

Не было выявлено общего типа лидерства, поэтому исследования и создание новых концепций продолжались.

Ситуационные концепции лидерства: Идея была представлена Френком Фидлером. Ученый предположил, что человек-лидер замечает индивидуальные лидерские качества при определенных обстоятельствах, при этом они проявляются у каждого по-своему. Во многих идеях лидерства важную роль играет влияние факторов, оказывающих большую роль на возможность лидера управлять подчиненными [2].

Новые концепции лидерства: В большинстве случаев, самым верным можно считать идею о том, что итог от лидерской деятельности полностью связан с уникальными способностями лидера, а именно, всё это реально изменять. Отсюда появились новые теории лидера. Самой известной из этих идей являются: идея лидера-аналитика и идея лидера-реформатора. Эти идеи оказывают большую роль душевной составляющей лидера и его навыкам через внутреннее состояние влиять на коллектив [4].

К сожалению, ни одна из этих концепций полностью не отражает феномен лидерства.

Качества лидера: Обучение человека и его самореализация подразумевают под собой приобретение навыков вести за собой подчиненных, развивать отношения с людьми, а также организацию политического управления. Главным качеством лидера является не желание выделиться и идеальность, а истинное право волевой и уникальной личности повести за собой подчиненных.

Человек-лидер обязан соответствовать всем требованиям, но и не только он, а также его последователи, которые способны оказывать поддержку. Многие лидеры-реформаторы не сумели представить себя, не получив поддержки. Человек-лидер обязан быть капитаном своей команды, путеводителем мысли, которая может овладеть умами части людей, или его ведущей части. Помимо этого, само общество обязано делать себе лидеров. Знания, опыт анализа ситуаций, развитие управленческих способностей, ответственность – это качества лидера. Лидер обязан обучиться принимать множество решений, избегать безвыходных ситуаций, или наоборот, создавать выгодные обстоятельства.

Большинство людей сознательно подходят к определению лидера, но есть и те, кто «как все». Одним из примеров этого, являются те или иные выборы, скажем, Президента: «я буду голосовать за этого кандидата, потому что все мои знакомые голосуют за него. В целом, мне безразлично, кто займет этот пост». К сожалению, такие подходы встречаются довольно часто. Получается, что общество – это масса, которая нуждается в лидере, в том, кто будет ими управлять, ведь сами они этого не могут, они делают все точно так же, как и все, а все делают так, как делает лидер. В таком случае необходимо обратиться к понятию толпы.

Толпа – это изначально неорганизованное или потерявшее организованность скопление людей, не имеющее общей осознанной цели, как правило, находящееся в состоянии эмоционального возбуждения. Толпа может быть и пассивной, и активной, и агрессивной, и демонстрирующей и так далее. Самое главное, что в толпе у людей нивелируется их сознательная часть, а бессознательная становится наиболее активной. Получается, что люди становятся просто массой, которой можно управлять, ведь все они хотят одного и того же. Не зря говорят «массой управлять легче, чем образованными людьми». Лидером становится тот, кто способен отойти от мнения толпы, обозначить свою точку зрения,

донести ее до остальных и заставить всех с ней согласиться. Он становится не просто лицом той или иной группы, а ее «кукловодом» [3].

Люди по своей природе сами позволяют контролировать себя. Большинство не выбивается из толпы, стараясь быть обычным человеком, как все. А про тех, кто пытается выбраться в лидеры, они говорят: «на месте не сидится». Судя по таким откликам, становится понятно: объект лидерства – пассивное большинство, позволяющее осуществлять полный контроль над собой, субъект – активное меньшинство, контролирующее большинство. Феноменально, но люди сами, быть может и не осознавая этого, стремятся к тому, чтобы ими управляли.

Лидер — это человек, за которым другие люди соглашаются с идеей принимать на себя более важные решения, которые касаются их интересов и определяет направление работы всей команды. Лидер может не занимать официального положения, а может занимать, но фактически он руководит группой подчиненных по мере своих навыков и умений. Лидер курирует своих подчиненных, направляет их деятельность, но при этом, он хочет вести группу только вперед, а последователи сами хотят идти за ним. Научные труды гласят о том, что навыки и умения лидера считаются людьми наиболее ценными, чем качества, присущие всем и каждому. Лидеру свойственны следующие качества: компетентность, уверенность, гибкий ум, воля и упорство, умение понимать психологию людей, организаторские навыки.

Люди реагируют именно так, как их программируют [5]. Сегодня люди полагают, что они хорошо информированы. Большинство не выбивается из толпы, стараясь быть обычным человеком, как все. А про тех, кто пытается выбраться в лидеры, они говорят: «на месте не сидится». Судя по таким откликам, становится понятно: объект лидерства – пассивное большинство, позволяющее осуществлять полный контроль над собой, субъект – активное меньшинство, контролирующее большинство. Феноменально, но люди сами, быть может и не осознавая этого, стремятся к тому, чтобы ими управляли, а управлять будут лидеры.

Литература

1. *Херманн М. Г.* «Составные части лидерства». М., 1992.
2. *Парыгин Б. Д.* «Общественное настроение». М. Мысль, 1989.
3. *Котляров И. В.* «Социология лидерства. Теоретические, методологические и аксиологические аспекты». М., 1997.
4. *Любезнова С. В.* «Патриотизм и национализм в России глазами студентов». М., 2016.
5. *Неклюдов В. С., Шебалов А. Д.* «Информационная война в современном мире». Проблемы науки, 2016.

MEDIA IN INFORMATION INTERACTION EXCHANGE OF THE POWER AND SOCIETY ON THE EXAMPLE OF KURSK REGION

Churilina E.

СМИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ВЛАСТИ И ОБЩЕСТВА НА ПРИМЕРЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Чурилина Е. Н.

Чурилина Екатерина Николаевна / Churilina Ekaterina – магистрант,
кафедра государственного и муниципального управления, факультет экономики и менеджмента,
Курский государственный университет, г. Курск

Аннотация: в статье рассматривается значение роли СМИ в коммуникации власти с населением, их важность в формировании общественного мнения посредством донесения объективной информации (новости, мнения различных политических и медийных личностей, комментарии). Нами были исследованы СМИ Курской области, их значение во взаимодействии институтов власти с населением и характер связи. В ходе исследования были выявлены перспективы и проблемы информационного взаимодействия власти Курской области с населением, а также значимость эффективной коммуникации власти и общества через СМИ для каждой категории.

Abstract: the article discusses the importance of the role of the media in the communication power with the population, their importance in shaping public opinion by means of objective information reports (news, views of various political and media personalities, comments). We have studied the media Kursk region, their importance in cooperation with government institutions and the public nature of the relationship. The study revealed the prospects and challenges of the information interaction between the government of Kursk region with the population, as well as the importance of effective communication of government and society through the media for each category.

Ключевые слова: СМИ, взаимодействие власти и общества, информация.

Keywords: Media, interaction of the power and society, information.

СМИ тесным образом связаны с нашей повседневной жизнью. Они отражают процессы, происходящие внутри общества, передают информацию о событиях, происходящих в нем. В наше время СМИ стали являться не только средством передачи информации, но и орудием в руках властей для создания новых ценностей в обществе, нового идеала, имиджа власти. Актуальность взаимодействия власти и общества через СМИ объясняется тем, что на сегодняшний день необходимо создать условия для эффективного и оптимального функционирования взаимодействия власти и общества, т.к. СМИ определяют роль в формировании массового мнения населения об органе власти.

Эффективность государственного управления во многом связана с информационным взаимодействием власти и СМИ [1, с. 68]. Информационная система была разработана, чтобы помочь записывать, хранить и обрабатывать информацию, относящуюся к вопросам, жалобам и предложениям, полученным от населения. Представители власти могут получить доступ к этой информации для обеспечения обратной связи с общественностью, чтобы оперативно рассматривать вопросы и объективно на них отвечать. С помощью интегрированного хранилища данных, анализировать и готовить отчеты по типу, характеру, целям и частоте обращений. Кроме того, это необходимо для выявления причин жалоб, чтобы улучшить сервис и разработать краткосрочные и долгосрочные перспективы решения проблем.

СМИ в лице журналов, газет, радио и телевидения являются важным каналом распространения информации, особенно, если информацию необходимо донести до широких масс. Однако, для привлечения широкой аудитории необходимо использовать СМИ, которые более привлекательны для общественности. Организация пресс-конференции для СМИ является рациональным использованием временных и человеческих ресурсов.

Анализ сайта Администрации Курской области показывает, что на территории Курской области используется 67 печатных СМИ, 12 интернет-СМИ, 15 электронных СМИ и социальные сети [3]. Несмотря на то, что количество печатных СМИ значительно превосходит

другие источники информации, спросом больше стали пользоваться телевидение и интернет, набирающий популярность в последние годы.

В Курской области взаимодействие институтов власти и СМИ носит асимметричный, неравномерный характер. Органы власти устанавливают правила, усложняющие процесс создания и функционирования местных СМИ. К ним относятся, например, регистрация печатных СМИ, носящая разрешительный характер, и аккредитация масс-медиа при местных органах власти, которая зачастую создает журналистам препоны для получения необходимой информации [2, с. 90-91].

Формирование эффективной коммуникации между властью и населением через СМИ важно для:

- решения насущных проблем общества, которые способствуют формированию положительного имиджа власти у общества, повышению уровня доверия к власти;
- повышения рейтинга СМИ посредством увеличения просмотров новостных сюжетов и событий гражданами.

Для власти положительным моментом в этой коммуникации будут являться:

- быстрое информирование населения о важных событиях;
- увеличение авторитета в политике с помощью проведения определенной информационной политики;
- формирование общественного мнения на основе цитат и комментариев своих экспертов по поводу каких-либо событий.

Для общества плюсами будут являться:

- Оперативное освещение информации;
- Наличие возможности прокомментировать новость или задать вопрос.

В коммуникации между властью и обществом через СМИ имеется и ряд минусов:

- формирование неправильного искаженного мнения у общества на основе неправильно доведенной информации;
- отражение мнение конкретного представителя власти, а не определенной структуры;
- неточная передача информации, сокрытие определенных фактов для своей выгоды.

В среднесрочной перспективе до 2017 года государственная власть Курской области в лице комитета информации, государственных и муниципальных услуг планирует взаимодействие со СМИ в соответствии с государственной программой Курской области о «Реализации государственной политики в сфере печати и массовой информации в Курской области» [3]. Планируется выполнить следующие задачи, которые представлены на рисунке 1.

В последнее время повсюду отмечается тенденция отрицательного взаимодействия власти и общества. Обратная связь осуществляется неэффективно, т.к. информационное пространство подстраивается под определенные политические и экономические интересы властей из-за финансового обеспечения свыше либо административного контроля. От достоверности полной переданной информации через СМИ от власти к населению зависят не только итоги политических процессов, но и общественное мнение, политическое мышление, поэтому эту проблему нужно решать.



Рис. 1. Поставленные задачи власти Курской области на перспективу в соответствии с государственной программой о «Реализации государственной политики в сфере печати и массовой информации в Курской области»

Литература

1. *Васютин Ю. С., Ветрова Е. Н., Огнева В. В.* Технологии взаимодействия власти и СМИ в контексте реализации государственной информационной политики: региональное измерение проблемы // Среднерусский вестник общественных наук, 2014. № 1 (31). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-vzaimodeystviya-vlasti-i-smi-v-kontekste-realizatsii-gosudarstvennoy-informatsionnoy-politiki-regionalnoe-izmerenie/> (дата обращения: 07.01.2017).
2. *Власов А. А., Подосинников Е. Ю.* Повышение эффективности взаимодействия государственных региональных органов управления и СМИ в избирательном процессе: региональная специфика (на примере Курской области) // Политика, экономика и инновации, 2015. № 1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-vzaimodeystviya-gosudarstvennyh-regionalnyh-organov-upravleniya-i-smi-v-izbiratelnom-protseesse-regionalnaya/> (дата обращения: 08.01.2017).
3. Официальный сайт администрации Курской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://adm.rkursk.ru/> (дата обращения: 08.01.2017).

PROSPECTS FOR POLITICAL COOPERATION THE KYRGYZ REPUBLIC AND MONGOLIA

Badral D.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОЛИТИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И МОНГОЛИИ

Бадрал Д.

*Бадрал Даваасамбуу / Badral Davaasambuu – соискатель,
кафедра политологии,*

Кыргызский государственный университет им. Ж. Баласагына, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: данная статья посвящена вопросам политического взаимодействия между Кыргызской Республикой и Монголией и перспективам их сотрудничества. В развитии и расширении отношений и сотрудничества двух стран особую роль играют встречи и переговоры на высшем уровне, о которых речь идет в данной статье. Оба государства имеют одну цель – всесторонне развивать тесные связи. Речь идет о необходимости дальнейшего сотрудничества не только в торгово-экономической и политической связи между Кыргызстаном и Монголией, но и в расширении научных, культурных, образовательных и других отношений на договорно-правовой основе.

Abstract: this article is devoted to the issues of political cooperation between the Kyrgyz Republic and Mongolia, and the prospects for their cooperation. The development and expansion of relations and cooperation between the two countries play a special role meetings and negotiations at the highest level, which are referred to in this article. Both countries have the same goal - to fully develop close ties. We are talking about the need for further cooperation not only in trade and economic and political ties between Kyrgyzstan and Mongolia, but also in the expansion of scientific, cultural, educational and other relations on the legal basis.

Ключевые слова: политика, Кыргызстан, Монголия, политическое взаимодействие, международные отношения, соглашение, сотрудничество.

Keywords: politics, Kyrgyzstan, Mongolia, political cooperation, international relations, an agreement cooperation.

Политическое взаимодействие двух стран означает:

- 1) активные, целенаправленные отношения в сфере политики;
- 2) личные отношения политической и государственной власти, их лидеров;
- 3) стандартизация международных отношений.

С этих позиций политические взаимодействия Кыргызстана и Монголии начались с июля 1986 г., когда Генеральный секретарь ЦК Монгольской народной революционной партии Ж. Батмунх с сопровождающими лицами прибыл с официальным визитом в Киргизскую ССР. Встречал делегацию Первый секретарь ЦК Компартии Киргизии А. Масалиев [1, с. 88-94; 2, с. 37-84].

Главы двух республик закрепили подписью соглашение об установлении прямых дружественных связей между Монгольской Народной Республикой и Киргизской ССР.

Так, до уровня республик были расширены отношения, ранее имевшиеся между аймаками, областями и городами. Таким образом, Монгольская Народная Республика стала первым государством, установившим прямую связь с Киргизской ССР. Это соглашение в то время было новоявленным, привлекавшим внимание сотрудничеством. Кроме соглашения был подписаны ряд договоров, которые соблюдались долгие годы.

Во время визита Генерального секретаря ЦК МНРП Ж. Батмунха между несколькими организациями и промышленными предприятиями Монголии и Кыргызстана были установлены прямые связи и подписаны договоры и соглашения о сотрудничестве. Например:

1. Между сельскохозяйственным предприятием «Ере» Селенгского аймака и Тянь-Шаньской опытной станцией имени Куйбышева Нарынской области.

2. Между сельскохозяйственным предприятием «Батсумбэр» Центрального аймака и госплемзаводом имени Стрельниковой Аламединского района.

3. Между научно-исследовательским институтом по животноводству имени Ж.Самбуу и Кыргызским научно-производственным объединением по животноводству.

4. Между научно-исследовательским институтом растениеводства и земледелия МНР и Кыргызским научно-производственным объединением по земледелию.

Решив установить прямые дружественные связи между Монгольской Народной Республикой и Кыргызской ССР, 17 ноября 1986 г. в городе Улан-Батор секретарь ЦК МНРП Д. Моломжамц и секретарь ЦК Компартии Киргизии Д. Б. Аманбаев подписали соглашение о главных направлениях сотрудничества в 1987-1990 гг. [1, с. 88-94; 3, с. 56].

Соглашение было направлено на плодотворное использование накопленного сторонами опыта развития сельского хозяйства, его ведущей отрасли – животноводства.

В этих целях соответствующие министерства и госкомитеты на основе взаимных соглашений консультировались по вопросам, представляющим взаимный интерес, и обменивались делегациями для изучения опыта работы.

В 1987 г. секретарь ЦК МНРП Б. Дэжид и другие члены делегации были с государственным визитом в Кыргызстане.

Для реализации соглашения о сотрудничестве между Монгольской Народной Республикой и Кыргызской ССР, изучения опыта по разным направлениям с 1987 по 1990 гг. в Кыргызстане побывали около 270 человек из Монголии, в свою очередь в Монголии побывали более 150 представителей Кыргызстана.

За эти годы отношения между МНР и Кыргызской ССР перешли на новый уровень развития. Высшими государственными органами было принято решение о переводе вице-консула из числа сотрудников Генерального консульства Монголии в г. Ташкенте для работы на постоянной основе в столицу Кыргызской ССР г. Фрунзе.

Следует отметить, что в исследуемый период получили свое дальнейшее развитие политические, экономические, культурные взаимосвязи. Были восстановлены многие традиции культурного обмена, возникли новые его формы. Были осуществлены меры по развитию сотрудничества в области подготовки кадров, науки и здравоохранения. Взаимодействие Кыргызстана и Монголии в этих сферах позволило добиться некоторых положительных количественных и качественных изменений, создать основу для будущих глубоких интеграционных процессов.

Тем не менее, до 1991 г. отношения между Монголией и Кыргызстаном во всех аспектах имели форму «полной зависимости от общесоюзного центра – Москвы». После роспуска СССР с провозглашением суверенной Кыргызской Республики наступил новый период внешних отношений между Кыргызстаном и Монголией.

Руководствуясь намерением развивать сотрудничество и дружеские отношения на основе равноправия и взаимной выгоды двух стран, 22 апреля 1992 г. были установлены дипломатические отношения между Монголией и Кыргызской Республикой. Протокол об установлении дипломатических отношений между двумя государствами был подписан в Москве: за правительство Монголии подписал Чрезвычайный и полномочный посол Монголии в Российской Федерации Н. Мишигдорж, за правительство Кыргызской Республики – посол Кыргызстана в Российской Федерации А. Нанаев [2, с. 37-84].

Визит министра иностранных дел Монголии Ц. Гомбосурэна в Кыргызстан с 27 по 30 марта 1993 г. способствовал активизации дипломатических отношений. Так, с 1993 г. дипломатические отношения Монголии с Кыргызской Республикой осуществлялись через посольство в г. Алма-Ате, а с 1998 г. дипломатические отношения Кыргызстана с Монголией осуществляются через посольство в г. Пекин.

6 октября 1997 г. в г. Нью-Йорк министр иностранных дел Монголии Ш. Алтангэрэл встретился и обменялся мнениями по интересующим вопросам двусторонних отношений и сотрудничества с министром иностранных дел Кыргызской Республики М. С. Иманалиевым.

Дружеские встречи на уровне министров иностранных дел продолжались и в последующие годы. Так, 14 января 2004 г. в г. Пекин состоялась встреча министра иностранных дел Монголии Л. Эрдэнэчулуун с министром иностранных дел Кыргызской Республики А. Ч. Айтматовым [3, с. 56].

Важное значение в развитии всестороннего сотрудничества двух стран имеет открытие почетного консульства Монголии в Кыргызской Республике, которое состоялось 17 апреля 2009 г. в г. Бишкек. Почетным консулом Монголии в Кыргызской Республике стал гражданин Кыргызстана У. С. Чолпонбаев.

В развитии и расширении отношений и сотрудничества двух стран особую роль играют встречи и переговоры на высшем уровне. Так, в 1993, 2002 гг. состоялись официальные визиты в Монголию Президента Кыргызской Республики А. А. Акаева [1, с. 88-94].

Во время его первого официального визита в Монголию в июле 1993 г. стороны подписали ряд документов, образующих правовую основу отношений двух стран. Из них:

– Договор о дружественных отношениях и сотрудничестве между Монголией и Кыргызской Республикой;

– Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики о торгово-экономическом сотрудничестве;

– Платежное соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики;

– Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики о создании и функциях межправительственной монголо-кыргызской комиссии по торгово-экономическому, научно-техническому и культурному сотрудничеству;

– Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики о сотрудничестве в области охраны окружающей природной среды;

– Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики о взаимной занятости кыргызских и монгольских граждан в хозяйственных единицах и организациях;

– Соглашение между Центральным банком Монголии и Национальным банком Кыргызской Республики о порядке осуществления расчетов и ведения счетов по торгово-экономическим операциям между Монголией и Кыргызской Республикой.

В 1999 г. Президент Монголии Н. Багабанди, в 2007 г. Президент Монголии Н. Энхбаяр побывали с официальными визитами в Кыргызской Республике. В ходе этих встреч президентов состоялся обмен мнениями о состоянии и перспективах отношений и сотрудничества двух стран, также были подписаны ряд межгосударственных соглашений. Так, в декабре 1999 г. были подписаны:

1. Совместная Декларация Монголии и Кыргызской Республики о дальнейшем развитии дружественных отношений и сотрудничества, ориентированных в XXI век;

2. Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики об избежании двойного налогообложения и предотвращении уклонения от налогообложения в отношении налогов на доход и капитал;

3. Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики об установлении воздушных сообщений;

4. Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики об условиях взаимных поездок граждан;

5. Соглашение между Правительством Монголии и Правительством Кыргызской Республики о поощрении и взаимной защите инвестиций.

Вышеуказанные соглашения, связанные с торговлей и экономикой во многом определили и укрепили правовые основы развития отношений и сотрудничества Монголии и Кыргызской Республики. Но урегулированные на высоком государственном уровне жизненно важные вопросы на уровне министерств и учреждений задерживаются и некоторые соглашения не выполняются. К примеру, в феврале 2004 г. в г. Бишкек была организована первая межправительственная Комиссия по торгово-экономическому, научно-техническому, культурному сотрудничеству. Но по-прежнему нет регулярных торгово-экономических отношений между Кыргызстаном и Монголией.

Следует отметить, что в политическом взаимодействии двух стран особое значение отводится межпарламентским отношениям. Парламентские отношения начались с официального визита в Кыргызской Республике председателя Великого Государственного Хурала Монголии С. Тумурочира в декабре 2003 г.

В 2004 г. спикер Собрания народных представителей Жогорку Кенеша Кыргызской Республики А. А. Борубаев, в 2008 г. вице-спикер Жогорку Кенеша Кыргызской Республики К. Исабеков, в 2011 г. вице-спикер Жогорку Кенеша Кыргызской Республики Б. Торобаев побывали с официальными визитами в Монголии. В ходе этих визитов состоялись двусторонние переговоры на высшем уровне, а также обмен опытом в парламентской деятельности [2, с. 37-84].

Подытоживая, следует подчеркнуть, что оба государства обладают весомым экономическим и интеллектуальным потенциалом, имеют общие исторические корни, давние дружеские связи. Главная задача Монголии и Кыргызской Республики – максимально реализовать потенциал монгольско-кыргызстанского сотрудничества в стратегических интересах обеих стран.

В целом, сотрудничество между Монголией и Кыргызстаном имеет положительную динамику. Договорно-правовая база отношений Монголии и Кыргызской Республики

охватывает практически все грани сотрудничества. У двух государств одна цель – всесторонне развивать тесные связи. Монголия и Кыргызстан имеют огромный потенциал для развития политических, экономических, культурно-гуманитарных отношений.

На фоне быстро прогрессирующих политических, торгово-экономических, культурных и иных связей Монголии с другими развитыми государствами Востока и Запада нынешние темпы налаживания и развития всестороннего сотрудничества между Кыргызстаном и Монголией недостаточно динамичны. Это не может не вызывать озабоченности, особенно в свете сложившейся расстановки сил в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Поэтому необходимо и дальше расширять не только торгово-экономические и политические связи между Кыргызстаном и Монголией, но и расширять научные, культурные, образовательные и другие отношения, включая возможность вовлечения Монголии в систему коллективной региональной безопасности и Шанхайскую Организацию Сотрудничества.

Литература

1. *Бадрал Д.* Монгол Улс Кыргыз Улсын харилцаа. 1986-2011. Улан-Батор, 2011. С. 88-94.
2. История Монголии. М., 2006. С. 37-84.
3. *Чулуунбаатар Г.* Формирование и развитие гражданского общества в Монголии на рубеже XX-XXI вв.: политико-философский анализ. Улан-Батор, 1999. С. 56.

COMPARATIVE ANALYSIS OF POLITICAL SYSTEMS THE KYRGYZ REPUBLIC AND MONGOLIA

Badral D.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И МОНГОЛИИ

Бадрал Д.

*Бадрал Даваасамбуу / Badral Davaasambuu – соискатель,
кафедра политологии,*

Кыргызский государственный университет им. Ж. Баласагына, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: данная статья посвящена сравнительному анализу политических систем Кыргызской Республики и Монголии и даны общие рекомендации и предложения по дальнейшему совершенствованию и оптимизации политических систем между двумя странами. Политические перемены в Кыргызской Республике и Монголии указывают на то, что закономерной особенностью данных изменений является переход к новой политической демократии с рыночными отношениями. Все радикальные меры по либерализации общественно-политических основ показывают, что оба государства на нынешнем этапе находятся в условиях преддемократии с усилением формирования демократических принципов. В статье даны итоги политического исследования, а также некоторые рекомендации и предложения по дальнейшему совершенствованию и оптимизации политических систем Кыргызстана и Монголии.

Abstract: this article is devoted to comparative analysis of political systems of the Kyrgyz Republic and Mongolia and given General recommendations and suggestions for further improvement and optimization of the political systems between the two countries. The political changes in Kyrgyz Republic and Mongolia indicate that a natural feature of these changes is the transition to a new political democracy with market relations. All the radical measures of liberalization of public-political foundations show that the two States at the current stage are in terms of prodemocratia with increased formation of democratic principles. The article provides the results of political research as well as some recommendations and suggestions for further improvement and optimization of the political systems of Kyrgyzstan and Mongolia.

Ключевые слова: мировая система, политическая система, Кыргызстан, Монголия, общественно-политическая деятельность, социально-экономическая жизнь.

Keywords: the world system, the political system, Kyrgyzstan, Mongolia, the socio-political activities, social and economic life.

С распадом мировой системы социализма появились новые, суверенные государства в Азиатском пространстве. К ним относится Кыргызстан, ставший независимым в связи с роспуском СССР, а также Монголия, которая ранее являлась активной участницей социалистического строительства. Обе страны, обретя национальный суверенитет, начали осуществлять свою политическую власть в полной мере в пределах собственных территорий (речь идет о законодательных, исполнительных, административных и судебных полномочиях) без вмешательства извне. В международных отношениях национальный суверенитет двух государств проявился в том, что каждое государство самостоятельно проводит внешнюю политику, а также уважает право других государств действовать подобным образом (принцип суверенного равенства государств).

В двух государствах с 1991 года начали проводиться радикальные реформы в общественно-политической, социально-экономической, духовной жизни с целью формирования новой политической демократии с рыночными отношениями. На сегодня сформированы и формируются новые политические институты: институты президентства, парламентаризма, а также социальные институты, как «демократия», «рынок», «гражданское общество» и др. [1, с. 88-94].

Становление и развитие в Кыргызстане и Монголии политических систем в научной литературе осмысливается через призму региональной, национальной самобытности, а не как механический слепок западной политической культуры, ибо, как показывает опыт политической модернизации и трансформации, отсутствие учета своеобразия, самобытности и менталитета конкретных этносов может привести к отрицательным последствиям.

Сравнительный анализ политических структур двух стран позволяет корректировать и наоборот перенять опыт строительства демократического государства. С этой позиции вполне актуальным представляется изучение особенностей развития политических систем этих государств в контексте глобализационных процессов.

Сегодня в результате смены «закрытых» обществ, политических систем, многие страны мира, в том числе Кыргызская Республика и Монголия, идут по пути новой политической демократии со своими моделями общественно-политического развития, к «открытому» обществу. «Открытые», демократические общества, их политические системы характеризуются динамичной структурой и широкой взаимосвязью с окружающей средой, высокой жизнеспособностью, гибкостью, адаптацией быстро изменяющимся реалиям современного мира. Одним из важнейших принципов организации «открытого», демократического общества, его политической системы следует считать принцип плюрализма практически во всех сферах социальной, политической деятельности.

Демократическое (открытое) общество квалифицируется такими понятиями, как демократия, права человека, политическая и экономическая свобода и другие цивилизованные ценности, представленные во всех сферах общественной жизни [2, с. 72-76].

Характерным в становлении новой политической демократии в постсоциалистической Монголии и в постсоветском Кыргызстане стало крушение социалистической политической демократии, переход в экономической сфере от общественной собственности на средства производства к частной, групповой собственности, в духовной жизни – от марксистско-ленинской идеологии к политическому плюрализму, к общечеловеческим, национальным ценностям.

Переход к новому общественно-политическому бытию на демократических, либеральных ценностях был не простым как с точки зрения теории, так и практики. В переходный период указанные страны начали строительство нового общества незнанием с чего начать: с реформирования экономики, или с политических реформ? Было такое утверждение, что политическое развитие будет способствовать эффективному экономическому реформированию в построении рыночных отношений с многоукладным хозяйством и с различными формами собственности.

На первом этапе переходного периода Кыргызстан и Монголия пошли по пути формирования новых политических и социальных институтов: президентства, парламентаризма, разделения государственной власти на законодательную, исполнительную и судебную ветви власти, создания новых политических партий, общественно-политических движений, ассоциаций и др.

За короткий срок Кыргызстан и Монголия обрели необходимые компоненты реального суверенитета, такие как государственный флаг, гимн, герб, национальная валюта, демократическая конституция и др. Одним из основных элементов политического развития в переходный период стала политика разгосударствления – процесс ограничения хозяйственной, экономической деятельности государства, его отказ от вмешательства в предпринимательскую деятельность. В дополнение к этой политике, в Кыргызстане и Монголии была осуществлена

(еще не закончена) социально-экономическая политика приватизации – реформа разгосударствления собственности, связанная с преобразованием государственной и муниципальной собственности в частную [6, с. 37-84].

В современных условиях можно по-разному оценивать уровень развития демократичности политических систем Кыргызстана и Монголии, однако неоспоримым фактом является наличие либерального, демократического вектора ее направленности.

Вышеизложенные политические перемены в Кыргызской Республике и Монголии указывают, что закономерными являются: переход к новой политической демократии с рыночными отношениями. Все радикальные меры по либерализации общественно-политических основ показывают, что оба государства на нынешнем этапе находятся в условиях предемократии с усилением формирования демократических принципов.

Переход от тоталитарного политического режима к новой политической демократии, основанной на либеральных, демократических ценностях явился следствием как объективных, так и субъективных факторов. Объективным фактором стало эволюционное развитие современных стран мирового сообщества, которые идут к формированию такого политического обустройства, которое отвечало бы чаяниям и нуждам тех или иных обществ, государств. А потому формирование на принципах демократических ценностей является объективной потребностью политического развития стран, идущих по пути определения социальной справедливости, политической стабильности, экономического и духовного подъема. Что касается субъективных факторов перехода, то сторонники марксизма утверждают, что этот переход случайный, аномальный, не закономерный, не рациональный. Сам переход неомарксисты считают делом рук буржуазии (его апологетов) и предательством некоторой части коммунистической элиты [5, с. 82-83].

Постсоциалистические (Монголия), постсоветские (Кыргызстан) страны взяли на «вооружение» политического развития в переходный период известные теории политической модернизации и трансформации. Суть политической модернизации состоит в том, чтобы оживить политические институты общества, которые должны адаптироваться к новым условиям, к новым социальным целям.

Дальнейшая институционализация политических систем Кыргызской Республики и Монголии во многом будет зависеть от интенсивности гуманизации общественно-политической жизни, формирования договорных отношений в обществе, выборности основных органов власти, свободы слова, легитимности власти, представительного характера власти, плюрализма и свободы политической деятельности, мониторинга и контроля за деятельностью властных структур со стороны общества и т.д.

Анализ политических систем кыргызстанского и монгольского обществ показывает, что имеет место нерешенность ряда проблем, от решения которых во многом определяется вся их политическая жизнь, а именно: реструктуризация всего производства с использованием современных технологий; оптимизация социальных и политических институтов в обществе; четкое определение общенациональной идеологии на самобытных традициях, обычаях народов, политическое воспитание, политическая и гражданская идентификация населения; эффективная совместная деятельность государственной системы и оппозиции, установление механизма взаимодействия властных структур с партиями и с оппозицией; проблемы, связанные с установлением политической стабильности в обществе, этнической идентификации, национального согласия [7, с. 56-57].

Трансформация политических систем Кыргызстана и Монголии в условиях переходного периода происходит при отсутствии развитых политических институтов, опыта демократического правления и экономических предпосылок, со слаборазвитой избирательной системой. Все это создает особые трудности. В то же время трансформационные процессы осуществляются в направлениях формирования и совершенствования системы власти на правовой основе; обеспечения законодательного, конституционного развития страны; совершенствования системы выборов; создания и дальнейшего развития института парламентаризма; реформирования судебно-правовой системы; формирования местного самоуправления; создания и развития партийной системы и политического плюрализма; функционирования независимых средств массовой информации; формирования новой политической элиты и т. п.

Сопоставительный анализ политических систем Кыргызстана и Монголии показывает, что построение их общественно-политических структур в целом носит общий характер, тенденции их развития таковы, что реформы, по сути, поступательны и необратимы. В то же время политическая реальность показывает, что в построении новой, современной политической

системы в вышеназванных странах имеются свои особенности, своя национальная специфика (особенно в проявлении местной власти и местного самоуправления).

Формирование новой политической системы в Кыргызстане и Монголии имеет много общего. Рассматривая, к примеру, политические и государственные структуры власти, отмечает, что политическая власть в двух государствах определена за институтом президентов, которые обладают значительными политическими полномочиями. В двух государствах определена парламентская форма правления, что свидетельствует о значительных полномочиях парламентов.

Государственная власть в двух странах характеризуется разделением власти на законодательные, исполнительные и судебные ветви, в них идут реформы по их оптимизации и совершенствованию. Общим для двух государств является то, что государственная власть идет по пути формирования классического разделения ветвей власти. Другой вопрос, что государственная власть в этих странах имеет свои особенности, исходя из множества факторов социально-экономического развития, территориального и т. д.

Следует особо подчеркнуть, что в политической жизни Кыргызстана и Монголии на современном этапе происходят поистине коренные преобразования: во-первых, высока роль парламентской формы правления; во-вторых, происходящие в последние годы конституционные реформы по-новому начинают определять политические процессы в обеих странах.

В-третьих, в обеих странах появились новые политические элиты, которые характеризуются как проявление новой бюрократической модели в верхних эшелонах власти, представляющие собой синтез административно-политической номенклатуры, переходящей к олигархии (ведущей к бесконтрольности с проявлениями в обеих странах трайбализма, клановости, землячества). Все это крайне негативно сказывается на функционировании политических институтов, где подчас разворачиваются политические схватки по признаку принадлежности к той или иной родоплеменной общине, клану или региону.

В-четвертых, в двух государствах в последние годы становится характерным появление многочисленных политических партий от радикальных взглядов до умеренных, без четких политических программ, отличающихся низким уровнем политического участия среди масс, и самое главное – отсутствием опыта работы на общенациональном уровне.

Сегодня и Кыргызстан и Монголия охвачены процессом глобализации – движением международного капитала, финансовым и информационным потоком, которые всеильно воздействуют на внутреннюю политическую жизнь, ограничивая их государственный суверенитет. В ответ этим вызовам обеим странам необходимо решить ряд проблем, а именно, во-первых, это – оптимизация политики; во-вторых, создание оптимальных властных структур, которые смогли бы решить вопросы обеспечения национальной безопасности и стабильности стран.

Итоги политического исследования. Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Кыргызстан и Монголия состоялись как суверенные, независимые государства, вошли в мировое сообщество как равные партнеры и сотрудничают с большими и малыми государствами.

2. Политическая институционализация современных политических систем Кыргызской Республики и Монголии – это квинтэссенция радикальных социальных перемен, произошедших политических изменений вследствие перехода от коммунистической, тоталитарной политической власти к новой политической демократии, основанной на либерально-демократических ценностях. Философия современных политических систем Кыргызстана и Монголии – это социальные и политические ценности, новые политические институты, роли, отношения, политическая культура, сознание, новые субъекты политики и власти.

3. Изменяется природа политической и государственной власти, они становятся более демократическими.

4. Формируется политическая элита.

5. Формируются многопартийные системы.

6. Интенсивно строится социальное государство и гражданское общество.

7. Формируются эффективные социальные и политические институты, которые способны предотвращать противоречия в обществе, регулировать вопросы дальнейшей демократизации в Кыргызстане и Монголии.

8. Политическая модернизация и трансформация в двух государствах находит эффективные механизмы по дальнейшему формированию «открытых», демократических обществ.

Рекомендации и предложения по дальнейшему совершенствованию и оптимизации политических систем Кыргызстана и Монголии:

Во-первых, необходимы эффективные стратегические и тактические политические шаги по дальнейшей реализации либерально-демократических ценностей в синтезе с особенностями национальной политической демократии.

Во-вторых, современный этап эволюции политических систем Кыргызстана и Монголии требует решения таких проблем: 1) социальные и политические институты должны обрести новую поступательность, смену определенных парадигм; 2) социальные и политические институты должны создать атмосферу демократизации всех сторон общественно-политической жизни общества; 3) дальнейшее осуществление демократических законодательств, эффективное разделение властей, развитие плюрализма мнений и т.д.; 4) создание условий для контроля за деятельностью властных структур со стороны населения и оппозиционных партий.

В-третьих, в эволюцию политических систем Кыргызской Республики необходимо включить новые парадигмы с учетом транзитной модели общественно-политического развития.

В-четвертых, политические взаимоотношения между Кыргызской Республикой и Монголией в современных условиях, в условиях роста международного терроризма, религиозного экстремизма и наркотрафика должны идти по пути совместной борьбы против угроз стабильности и безопасности в евроазиатском регионе. В этих целях необходимо предпринять все усилия для вхождения Монголии в систему коллективной региональной безопасности и Шанхайскую Организацию Сотрудничества.

В-пятых, в целях углубленного политического и экономического сотрудничества Кыргызстана и Монголии необходимо, во-первых, совершенствовать формы и механизмы экономической интеграции; во-вторых, направить совместные усилия для формирования единого пространства безопасности; в-третьих, активизировать многоплановое сотрудничество в области политических, экономических, научно-технических, культурно-гуманитарных отношений; в-четвертых, эффективно использовать транспортные коммуникации, сельскохозяйственный и энергетический потенциал двух стран.

Литература

1. *Бадрал Д.* Монгол Улс Кыргыз Улсын харилцаа. 1986-2011. Улан-Батор, 2011. С. 88-94.
2. *Даль Р.* Современный политический анализ // Политология / Отв. ред. Ю. С. Пивоваров. М., 1993. С. 72-76.
3. *Исаев К.* Гражданское общество: проблемы становления и развития (по материалам социологического исследования) // Становление гражданского общества в странах Центральной Азии. Алматы, 1998. С. 102.
4. *Павлов Е. В.* Трансформация политических систем республик Центральной Азии в условиях глобализации: Автореф. дис. ... канд. полит. наук. Б., 2008. С. 175.
5. *Цымбурский В. И., Ильин М. В.* Открытое общество: от метафоры к ее рационализации. М., 1997. С. 82-83.
6. *Чойма Ш.* История Монголии. Уланбатор, 2006. С. 37-84.
7. *Чулуунбаатар Г.* Формирование и развитие гражданского общества в Монголии на рубеже XX-XXI вв.: политико-философский анализ. Улан-Батор, 1999. С. 56-57.



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)

