

Humanitarian national research Institute
«National development»

THEMED COLLECTION OF PAPERS
FROM INTERNATIONAL CONFERENCES
BY HNRI «NATIONAL DEVELOPMENT»

December 2018

Saint Petersburg

The collection includes International Conferences by HNRI
«National development» in Saint Petersburg, December 2018:

International Scientific Conference
"Socio-Economic Sciences & Humanities"

International Scientific Conference
"Technical and Natural Sciences"

International Scientific Conference
"Security: Information, Technology, Behavior"

Printed and Bound by HNRI «National development» Ltd,
Russia. 2018

© HNRI «National development»

All rights reserved. This work may not be translated or copied in whole or in part without the written permission of the publisher, except for brief excerpts in connection with reviews or scholarly analysis. Use in connection with any form of information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed is forbidden. The use in this publication of trade names, trademarks, service marks, and similar terms, even if they are not identified as such, is not to be taken as an expression of opinion as to whether or not they are subject to proprietary rights.

ГУМАНИТАРНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ «НАЦРАЗВИТИЕ»

**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИЙ ГНИИ «НАЦРАЗВИТИЕ»
ДЕКАБРЬ 2018**

Сборник избранных статей

Рекомендовано к публикации
редакционно-издательским советом
ГНИИ «Нацразвитие»
Протокол № 56 от 10.01.19

Санкт-Петербург

2019

ББК 72
М 34

Themed collection of papers from international conferences by HNRI «National development». (Saint-Petersburg, December 2018). – SPb.: HNRI «National development», 2019. – 228 p.

Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ "Нацразвитие" (Санкт-Петербург, Декабрь 2018).– СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2019. – 228 с.

ISBN 978-5-6041908-5-2

В сборнике публикуются материалы конференций ГНИИ «Нацразвитие», состоявшихся в декабре 2018 года:

- International Scientific Conference "Socio-Economic Sciences & Humanities" (Международная научная конференция "Социально-экономические и гуманитарные науки")
- International Scientific Conference "Technical and Natural Sciences" (Международная научная конференция "Технические и естественные науки")
- International Scientific Conference "Security: Information, Technology, Behavior" (Международная научная конференция "Безопасность: Информация, Техника, Управление")

В сборник вошли избранные статьи, рекомендованные к публикации редакционно-издательским советом ГНИИ «Нацразвитие».

Издание адресовано научным и педагогическим работникам научных и производственных организаций, учебных заведений.

Научное издание

Сборник издается без редакторских правок.

Ответственность за содержание статей возлагается на авторов.

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИЙ ГНИИ «НАЦРАЗВИТИЕ».
ДЕКАБРЬ 2018

Сборник избранных статей

ISBN 978-5-6041908-5-2



9 785604 190852

ISBN 978-5-6041908-5-2

Выпускающий редактор Ю.Ф. Эльзессер
Ответственный за выпуск Л.А. Павлов
Подписано в печать с оригинал-макета 14.01.2019.
Формат 60x84/8. Печать цифровая
Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. л. 15.
Тираж 300 экз. Заказ № 42071.
Гуманитарный национальный исследовательский
институт «Нацразвитие»
197372, Санкт-Петербург, а/я 200

© ГНИИ «Нацразвитие», 2019

CONTENTS

INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE «SOCIO-ECONOMIC SCIENCES & HUMANITIES»... 17

JOURNALISM

Olga Farakhshina

Diana Mikaelyan

- PROFESSIONAL AND PERSONAL QUALITIES
OF A BUSINESS JOURNALIST THROUGH THE PRISM
OF THE PERCEPTION OF THE BUSINESS COMMUNITY
OF ROSTOV-ON-DON..... 21**

CULTUROLOGY

Azizbek Kadyrov

- MUSEUM IN THE SYSTEM OF CULTURE..... 24**

PEDAGOGICAL SCIENCES

German Anochin

- SELF-CONTROL OF STUDENTS IN THE PROCESS OF GENERAL PHYSICAL
TRAINING IN HIGHER EDUCATION: METHODOLOGICAL ASPECT..... 26**

Sergei Rabkin

- D.I. MENDELEEV ON THE ROLE OF EDUCATION
IN THE SYSTEM OF NATIONAL INTERESTS OF RUSSIA 29**

Pavel Romanov

Olga Kolosova

- THE BASIC APPROACHES TO THE COMPETENCY SET
OF ENGINEERING PERSONNEL FOR DIGITAL PRODUCTION FORMATION 32**

Maya Sadkina

- ORGANIZATION OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING
IN THE MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT..... 37**

POLITICAL SCIENCES

Anastasiya Samarina

Marina Kobylatova

- IMPROVEMENT OF THE STATE REGULATION OF SMALL
ENTREPRENEURSHIP IN THE STAVROPOL TERRITORY..... 41**

Anastasiia Shulzhenko Sergei Margulis THE INTERACTION BETWEEN POLITICAL CULTURE OF THE COUNTRY AND ITS TYPE OF POLITICAL LEADER.....	44
SOCIOLOGICAL SCIENCES	

Semen Agafonov Vasily Laktionov THE POPULARITY OF MEDIA IN THE STUDENT ENVIRONMENT OF VORONEZH.....	48
--	----

Irina Zavodyan MODERN YOUTH: THE QUESTION OF SOLIDARITY STRATEGIES.....	51
---	----

Kamyshanova Julia Laktionov Vasily SOCIO-ECONOMIC PROBLEMS OF YOUNG FAMILIES (BASED ON THE SURVEY OF YOUNG FAMILIES AGED 18 TO 30 YEARS).....	53
--	----

Anna Kuprik Maxim Starkov Natalya Vladimirova APPLICATION OF MEDIATION IN MANAGEMENT FOR THE REGULATION AND RESOLUTION OF SOCIAL GROUP CONFLICTS IN THE WORKING TEAM	57
--	----

Inna Shapovalova VALUES OF YOUTH IN THE RUSSIAN PROVINCE.....	60
---	----

PHILOLOGICAL SCIENCES

Daniil Volfberg WORDS AND THINGS IN TERMINOLOGY. INDISCIPLINARY RESEARCH IN LINGUISTICS	62
---	----

Ekaterina Petrova SYNCHRONIC AND DIACHRONIC APPROACH TO THE CONCEPT OF ECOLOGY.....	65
---	----

Oksana Podolskaya Alina Magda FAIRY TALE AS REFLECTION OF NATIONAL CONSCIOUSNESS.....	70
--	----

PHILOSOPHICAL SCIENCES

Sabina Volodchenko Natalya Khomutova PROBLEMS OF BECOMING A DOCTOR IN M. I. BULGAKOV'S WORKS AND PHILOSOPHY.....	73
---	----

Andrey Kaygorodov	
THE PROCESSES OF GLOBALIZATION AND MYSTICISM.....	76
Ekaterina Metlikina	
THE PROBLEM OF THE BEGINNING OF TRANSPORT HISTORY.....	80

ECONOMIC SCIENCES

Irina Adeeva	
CONCEPTUAL APPROACHES TO THE FORMATION OF THE EFFECTIVE FUNCTIONING OF THE FLAX INDUSTRY IN RUSSIA.....	83
Alena Anufrieva	
Natalia Devyatova	
Elena Meteleva	
GLOBAL COMPETITIVENESS ENSURING AS A MAIN PRIORITY OF COOPERATION IN THE EURASIAN ECONOMIC UNIVON AREA.....	87
Vladimir Bogatyrev	
Anastasia Kurilova	
Anna Kiryushkina	
INTERNATIONAL FINANCIAL AND CREDIT INSTITUTES.....	93
Julia Kozlova	
Ekaterina Pavlovich	
INDICATORS OF ECONOMIC SECURITY.....	95
Anastasia Kuleshova	
Tatyana Trobnikova	
REGIONAL ASPECT OF DEVELOPMENT OF THE EDUCATION SYSTEM (ON THEEXAMPLE OF THE NOVOSIBIRSK REGION).....	98
Natalia Lazareva	
Olesya Pilipenko	
THE CONCEPT OF SEPARATE ACCOUNTING FOR STATE DEFENSE CONTRACTS.....	101
Tatiana Litvinyuk	
Anna Dmitrenko	
MECHANISM FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF LEASING CON-DITIONS.....	103
Elena Pozolotina	
DIGITAL LITERACY IN THE JOB COMPETENCY MODEL.....	108
Elena Sivakova	
Svetlana Sivakova	
APPROACHES TO EFFICIENCY EVALUATION COMPANY ACTIVITIES: RUSSIAN AND FOREIGN PRACTICES.....	111
Magomed Tashtamirov	
ASSESSMENT OF CURRENT STATE OF THE BANKING SECTOR OF RUSSIA	114

Olga Temina SUCCESS FACTORS OF COUNTRIES' INCLUSION IN GLOBAL VALUE CHAINS	118
Elena Tomilina Irina Glotova DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN MARKET OF STRUCTURED FINANCIAL PRODUCTS	123
Ekaterina Trokhova Marina Anosova PROBLEMS OF DEFINITION, CONFIRMATION AND CONTROL OF THE CUSTOMS VALUE OF GOODS IMPORTED INTO THE TERRITORY OF THE RUSSIAN FEDERATION	126
Zarema Hambulatova Linda Akhmadova Apti Bibulatov Ahmed Hankerkhanov APPROACHES TO DEVELOPMENT OF THE INDICATIVE INDICATOR OF FINANCIAL STABILITY OF THE ENTERPRISE	128

LEGAL SCIENCES

Nataliya Buterus HISTORY OF LEGAL REGULATION OF TURNOVER NOT COMPLETED WITH CONSTRUCTION OBJECTS	133
--	-----

INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE « TECHNICAL AND NATURAL SCIENCES »	141
---	-----

ARCHITECTURE

Elena Zarubskaya THE GENESIS OF THE SOCIAL AND CULTURAL CHANGES IN THE STREET SPORTS ARCHITECTURE	143
---	-----

VETERINARY SCIENCES

Anastasiya Pasechnik FEATURES OF THE SEASONAL DESTRUCTION BY INTESTINAL PROTOZOSES OF SWINE IN THE REPUBLIC OF CRIMEA	146
---	-----

GEOGRAPHICAL SCIENCES

Aleksey Vorobyev

Aleksander Kadyrov

TYPES OF FORMS OF ANTHROPOGENIC MORPHOLITHOGENESIS IN THE FLOODPLAIN OF THE R. OKA IN ITS MEAN FLOW.....	149
---	------------

EARTH SCIENCES

Sergei Naguslaev

Tumen Balzhanov

Inna Sungrapova

SPECTRAL PROCESS OF AEROSOL OPTICAL DEPTH (AOD) BY DATA OBSERVATIONS IN THE BAIKAL REGION.....	152
---	------------

TECHNICAL SCIENCES

Maria Androsenko

IMPROVING THE PROCESS OF SLAG DEBURRING.....	154
---	------------

Maria Androsenko

Tatyana Smirnova

MANUFACTURE OF ROLLERS WITHDRAWAL-ROLL SET PULLING BY ELECTROSLAG REMELTING.....	158
---	------------

Anna Artamonova

Galina Anisimova

STUDY OF SERVER RECORDING OF TELEPHONE CONVERSATIONS BY MODELIROVANIYA HIS WORK.....	162
---	------------

Ibrahim Daudov

Islam Beriev

Amina Bisultanova

FORMULATION OF THE PROBLEM OF OPTIMIZATION OF DOCUMENT FLOWS IN THE AUTOMATED ELECTRON DOCUMENT TRANSFER SYSTEM	167
--	------------

Elena Ionikova

Viatcheslav Shuvalov

Artem Yakovlev

A CALCULATION METHOD OF AVAILABILITY OF CHAIN OF SERIES-CONNECTED ELEMENTS UNDER CREDIBLE CONTROL.....	170
---	------------

Aleksandr Lemish

Vjacheslav Bujmov

Danila Romah

Sergey Lavrenko

MAIN TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF THE PASSAGE TECHNOLOGY AT THE CONSTRUCTION OF THE AUXILIARY DEVELOPMENTS IN THE ST. PETERSBURG METRO	174
---	------------

Valeriya Semenova

Olga Kazmina

RECYCLING WASTE WITH GALLIUM ARSENIDE CONTENT.....	176
---	------------

Madina Khokonova Olga Tsagoeva THEORETICAL FOUNDATIONS OF MECHANIC-ENZYMATIC PROCESSING STARCHY RAW MATERIALS	178
--	-----

CHEMICAL SCIENCES

Alexey Dmitriev Nina Gritsan THE COMPUTATIONAL STUDY OF THE ELECTRONIC PROPERTIES OF RHENIUM COMPLEXES WITH NON-INNOCENT DIOXOLENE LIGANDS	181
---	-----

Svetlana Nurmukhambetova Yuliya Minina Ilmira Mukhanbetova COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF MODELING THE GEOMETRIC STRUCTURE AND ELECTRONIC STRUCTURE OF SULFUR-CONTAINING MOLECULES BY VARIOUS METHODS	189
---	-----

ECONOMIC SCIENCES

Vladimir Bogatyrev Anastasia Kurilova Anna Kiryushkina METHODS FOR ASSESSING THE EFFICIENCY OF TRANSACTIONS BY MERGERS AND ACQUISITIONS OF COMPANIES	191
--	-----

Petr Osipov Aleksandr Fedorovskiy ANALYSIS OF PROPOSALS ON THE MARKET OF LAND PLOTS OF OMSK REGION	194
---	-----

Elena Tomilina Irina Glotova FEATURES OF RISK MANAGEMENT IN INSURANCE ACTIVITIES	196
---	-----

INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE «SECURITY: INFORMATION, TECHNOLOGY, BEHAVIOR»	199
--	-----

INFORMATION SECURITY

Olga Gefele Irina Novozhilova THE SIGNIFICANCE OF INFORMATION SECURITY AS A SOCIO-PSYCHOLOGICAL PHENOMENA	201
--	-----

Grigory Fofanov Alexander Samotuga APPLICATION OF BIOMETRICS IN INFORMATION PROTECTION OF HYBRID WORKFLOW.....	203
---	-----

INDUSTRIAL SAFETY ISSUES

Vitaly Litvinov Asel Arshimbaeva SAFE METHOD FOR REDUCING ICE FORMING ON ROOF RESIDENTIAL BUILDINGS.....	209
---	-----

ECONOMIC ASPECTS OF NATIONAL SECURITY

Irina Bortnikova Anastasia Tararueva THE MAIN DIRECTIONS OF LEASING REFORM IN RUSSIA.....	213
--	-----

FOREIGN POLICY AND FOREIGN ECONOMIC ASPECTS OF NATIONAL SECURITY

Victoria Mikhailova Tatiana Rodionova USE OF TECHNICAL MEANS OF CUSTOMS CONTROL FOR THE PURPOSE OF ENSURING NATIONAL SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION.....	216
---	-----

HUMANITARIAN AND INFORMATIONAL ASPECTS OF NATIONAL SECURITY

Almaz Sitdikov Marat Galyautdinov ON THE USE OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS.....	219
--	-----

ENVIRONMENTAL ASPECTS OF NATIONAL SECURITY

Vitaly Litvinov Olga Kanaikina SCREENING STUDIES IN CROWDED PLACES AS AN EXPRESS METHOD OF ENSURING THE BIOLOGICAL SAFETY OF THE POPULATION.....	222
---	-----

СОДЕРЖАНИЕ

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ»	19
---	----

ЖУРНАЛИСТИКА

О.М.Фарахшина Д.А. Микаелян ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА ДЕЛОВОГО ЖУРНАЛИСТА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВОСПРИЯТИЯ БИЗНЕС- СООБЩЕСТВА РОСТОВА-НА-ДОНУ	21
--	----

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

А.Б. Кадыров МУЗЕЙ В СИСТЕМЕ КУЛЬТУРЫ	24
---	----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.И. Анохин САМОКОНТРОЛЬ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ В ВУЗЕ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	26
--	----

С.В. Рабкин Д. И. МЕНДЕЛЕЕВ О РОЛИ ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ РАЗВИТИЯ РОССИИ	29
---	----

П.И. Романов О.В. Колосова ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ НАБОРА КОМПЕТЕНЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ ЦИФРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА	32
---	----

М.Е. Садкина ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	37
--	----

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.С. Самарина М.Ф. Кобылатова СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ	41
--	----

А.О. Шульженко С.Б. Маргулис ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПОЛИТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СТРАНЫ И ТИПОМ ЕЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО ЛИДЕРА	44
---	----

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.С. Агафонов В.В. Лактионов ПОПУЛЯРНОСТЬ СМИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ Г. ВОРОНЕЖА.....	48
И.С. Заводяч СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ: ВОПРОС О СТРАТЕГИЯХ СОЛИДАРИЗАЦИИ.....	51
Ю.Т. Камышанова В.В. Лактионов СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ (НА ОСНОВАНИИ ОПРОСА МОЛОДЫХ СЕМЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 18 ДО 30 ЛЕТ).....	53
А.И. Куприк М.А. Старков Н.В. Владимирова ПРИМЕНЕНИЕ МЕДИАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ И РАЗРЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ГРУППОВЫХ КОНФЛИКТОВ В РАБОЧЕМ КОЛЛЕКТИВЕ.....	57
И.С. Шаповалова ЦЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ В РОССИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ.....	60

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д.М. Вольфберг СЛОВА И ВЕЩИ В ТЕРМИНОЛОГИИ. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЛИНГВИСТИКЕ.....	62
Петрова Е.Е. КОНЦЕПТ ECOLOGY В СИНХРОНИИ И ДИАХРОНИИ.....	65
О.С. Подольская А.В. Магда СКАЗКИ КАК ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ.....	70

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

С.А. Володченко Н.Н. Хомутова ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ БУДУЩЕГО ВРАЧА В ТВОРЧЕСТВЕ И ФИЛОСОФИИ М.А. БУЛГАКОВА.....	73
А.Г. Кайгородов ПРОЦЕССЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И МИСТИКА.....	76
Е.А. Метликина ПРОБЛЕМА НАЧАЛА ТРАНСПОРТНОЙ ИСТОРИИ.....	80

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.С. Адеева КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЬНОИНДУСТРИИ В РОССИИ	83
А.А. Ануфриева Н.С. Девятова Е.Р. Метелева ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КАК ГЛАВНЫЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРИОРИТЕТ СОТРУДНИЧЕСТВА В ПРОСТРАНСТВЕ ЕАЭС	87
В.Д. Богатырев А.А. Курилова А.Н. Кирюшкина МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ИНСТИТУТЫ	93
Ю.В. Козлова Е.С. Павлович ИНДИКАТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	95
Кулешова А.А. Тропникова Т.А. РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ Г.НОВОСИБИРСКА)	98
Н.В. Лазарева О.А. Пилипенко КОНЦЕПЦИЯ РАЗДЕЛЬНОГО УЧЕТА ПО КОНТРАКТАМ ГОСОБОРОНЗАКАЗА	101
Т.А. Литвинюк А.М. Дмитренко МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСЛОВИЙ ЛИЗИНГА	103
Е.И. Позолотина ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В МОДЕЛИ КОМПЕТЕНЦИЙ ДОЛЖНОСТИ	108
Е.А. Сивакова С.Ю. Сивакова ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ: РОССИЙСКАЯ И ЗАРУБЕЖНАЯ ПРАКТИКА	111
М.Р. Таштамиров ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РОССИИ	114
О.Л. Темина ФАКТОРЫ УСПЕШНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ СТРАН В ГЛОБАЛЬНЫЕ ЦЕПОЧКИ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ	118

Е.П. Томилина И.И. Глотова РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОГО РЫНКА СТРУКТУРИРОВАННЫХ ФИНАНСОВЫХ ПРОДУКТОВ.....	123
--	-----

Е.В. Трохова М.Ю. Аносова ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПОДТВЕРЖДЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ТАМОЖЕННОЙ СТОИМОСТИ ТОВАРОВ, ВВОЗИМЫХ НА ТЕРРИТОРИЮ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	126
--	-----

З.Р. Хамбулатова Л.С. Ахмадова А.А. Бибулатов А.А. Ханкерханов ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ИНДИКАТИВНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	128
--	-----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.В. Бутерус ИСТОРИЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБОРОТА НЕ ЗАВЕРШЕННЫХ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ОБЪЕКТОВ.....	133
--	-----

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ».....	141
--	-----

АРХИТЕКТУРА

Е.О. Зарубская ГЕНЕЗИС СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ УЛИЧНОГО СПОРТА.....	143
--	-----

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

А.А. Пасечник ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННОГО ПОРАЖЕНИЯ КИШЕЧНЫМИ ПРОТОЗООЗАМИ СВИНЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ.....	146
--	-----

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.Ю. Воробьев А.С. Кадыров ТИПЫ ФОРМ АНТРОПОГЕННОГО МОРФОЛИТОГЕНЕЗА В ПОЙМЕ Р. ОКИ В ЕЕ СРЕДНЕМ ТЕЧЕНИИ.....	149
---	-----

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- С.А. Нагуслаев
Т.С. Бальжанов
И.П. Сунграпова
**СПЕКТРАЛЬНЫЙ ХОД АЭРОЗОЛЬНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ
ТОЛЩИ АТМОСФЕРЫ (АОТ) ПО ДАННЫМ МНОГОЛЕТНИХ
НАБЛЮДЕНИЙ В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ.....** 152

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- М.В. Андросенко
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА УДАЛЕНИЯ ГРАТА СЛЯБА..... 154

- М.В. Андросенко
Т.В. Смирнова
**ИЗГОТОВЛЕНИЕ РОЛИКОВ ТЯНУЩЕЙ КЛЕТИ
МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОШЛАКОВОГО ПЕРЕПЛАВА.....** 158

- А.В. Артамонова
Г.Б. Анисимова
**ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРВЕРА ЗАПИСИ ТЕЛЕФОННЫХ РАЗГОВОРОВ
ПУТЕМ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЕГО РАБОТЫ.....** 162

- И.М. Даудов
И.Р. Бериев
А.Р. Бисултанова
**ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ ДОКУМЕНТОПОТОКОВ
В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ
ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА.....** 167

- Е.П. Ионикова
В.П. Шувалов
А.С. Яковлев
**МЕТОД РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ГОТОВНОСТИ
ЦЕПОЧКИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО СОЕДИНЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
В УСЛОВИЯХ ДОСТОВЕРНОГО КОНТРОЛЯ.....** 170

- А.А. Лемиш
В.В. Буймов
Д.В. Ромах
С.А. Лавренко
**ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОХОДЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ
ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК
МЕТРО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....** 174

- В.И. Семенова
О.В. Казьмина
СПОСОБ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ, СОДЕРЖАЩИХ АРСЕНИД ГАЛЛИЯ 176

- М.Б. Хоконова
О.К. Цагоева
**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕХАНИКО-ФЕРМЕНТАТИВНОЙ
ОБРАБОТКИ КРАХМАЛИСТОГО СЫРЬЯ.....** 178

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А. Дмитриев

Н.П. Грицан

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СВОЙСТВ
КОМПЛЕКСОВ РЕНИЯ С НЕИННОЦЕНТНЫМИ ДИОКСОЛЕНОВЫМИ
ЛИГАНДАМИ**..... 181

С.А. Нурмухамбетова

Ю.Д. Минина

И.Р. Муханбетова

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ
ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И ЭЛЕКТРОННОЙ СТРУКТУРЫ
СЕРОСОДЕРЖАЩИХ МОЛЕКУЛ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ**..... 189

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.Д. Богатырев

А.А. Курилова

А.Н. Кирюшкина

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СДЕЛОК ПО СЛИЯНИЯМ
И ПОГЛОЩЕНИЯМ КОМПАНИЙ**..... 191

П.С. Осипов

А.А. Федоровский

**АНАЛИЗ ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ**..... 194

Е.П. Томилина

И.И. Глотова

**ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ
В СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**..... 196

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«БЕЗОПАСНОСТЬ:
ИНФОРМАЦИЯ, ТЕХНИКА, УПРАВЛЕНИЕ»**..... 199

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

О.Ф. Гефеле

И.В. Новожилова

**ЗНАЧИМОСТЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЯВЛЕНИЯ**..... 201

Г.А. Фофанов А.Е. Самогуга ПОДХОДЫ К СБОРУ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В ГИБРИДНОМ ДОКУМЕНТООБОРОТЕ.....	203
--	-----

ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В.А. Литвинов А.Б. Аршимбаева БЕЗОПАСНЫЕ МЕТОДЫ УМЕНЬШЕНИЯ ЛЬДООБРАЗОВАНИЯ НА КРЫШАХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ.....	209
---	-----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

И.М. Бортникова А.А. Тараруева ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЛИЗИНГОВОЙ РЕФОРМЫ В РФ.....	213
---	-----

ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИЕ И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В.В. Михайлова Т.П. Родионова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	216
---	-----

ГУМАНИТАРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

А.М. Ситдинов М.И. Галяутдинов О ПРИМЕНЕНИИ МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	219
---	-----

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В.А. Литвинов О.А. Канайкина СКРИНИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В МЕСТАХ МАССОВОГО СКОПЛЕНИЯ ЛЮДЕЙ КАК ЭКСПРЕССНЫЙ МЕТОД ОБЕСПЕЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ.....	222
--	-----

S

E

H

Socio-Economic Sciences & Humanities

Themed Collection of Papers
from the International Conference



December
2018
Special Issue

NATSRAZVITIE
Saint Petersburg

International Scientific Conference "Socio-Economic Sciences & Humanities". Themed collection of papers from international conferences by HNRI «National development». December 2018. - SPb.: HNRI «National development», 2018. - p. 19-140.

© HNRI «National development»

All rights reserved. This work may not be translated or copied in whole or in part without the written permission of the publisher, except for brief excerpts in connection with reviews or scholarly analysis. Use in connection with any form of information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed is forbidden. The use in this publication of trade names, trademarks, service marks, and similar terms, even if they are not identified as such, is not to be taken as an expression of opinion as to whether or not they are subject to proprietary rights.

S

E

H

**Socio-Economic Sciences
& Humanities****ЖУРНАЛИСТИКА
JOURNALISM**

УДК 070.15

*Фарахишина Ольга Минирахмановна,
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г.Ростов-на-Дону
Farakhshina Olga Minirakhmanovna,
Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don*

*Микаелян Диана Арменовна,
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г.Ростов-на-Дону
Mikaelyan Diana Armenovna,
Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don*

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА
ДЕЛОВОГО ЖУРНАЛИСТА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВОСПРИЯТИЯ
БИЗНЕС-СООБЩЕСТВА РОСТОВА-НА-ДОНУ**

**PROFESSIONAL AND PERSONAL QUALITIES
OF A BUSINESS JOURNALIST THROUGH THE PRISM
OF THE PERCEPTION OF THE BUSINESS COMMUNITY
OF ROSTOV-ON-DON**

Аннотация: исследовательская работа посвящена вопросам современных деловых СМИ. В статье отображены результаты опроса и проведен анализ качеств личности делового журналиста. Бизнес-сообщество составляет многочисленную часть целевой аудитории деловых СМИ, а его представители предъявляют особые требования к личности делового журналиста.

Abstract: research is devoted to issues of modern business media. The article displays the results of the survey and conducted an analysis of the personality traits of a business journalist. The business community is a large part of the target audience of the business media, and its representatives have special requirements for the identity of a business journalist.

Ключевые слова: деловой журналист, качества, бизнес-сообщества.

Keywords: business journalist, quality, business community.

Со времен вступления России в рыночную экономику в стране сформировался новый читательский адрес – предприниматели, что в свою очередь породило новый тип медиа – деловую журналистику. За свою почти тридцатилетнюю историю данный сегмент сформировался, о чем свидетельствует разнообразие медиаканалов внутри типа: печатные, телевизионные, радио, электронные и мультиплатформенные.

В нашей исследовательской статье под деловой журналистикой будет подразумеваться специализированный раздел общей журналистики, которая занимается сбором, обработкой и распространением информации, имеющий отношение к финансам и бизнесу, что дает возможность представителям власти и деловых кругов обсуждать

насуточные вопросы, данный раздел журналистики также рассматривается через призму экономико-производственной сферы [1].

Г.С. Мельник [2], Д.А. Мурзин [3] и ряд ученых читают, что деловая журналистика реализуется только в качественных медиа. Мы придерживаемся такого же мнения.

Целевая аудитория деловых СМИ состоит из бизнесменов, политиков, государственных служащих, специалистов в области менеджмента, рекламы и PR-технологий.

Современная информационная реальность имеет одну из черт, где преобладает мнение, оценка факта над самим фактом. Личность журналиста при данной ситуации имеет большое значение. Журналист приобретает большую социальную ответственность. От достоверности и объективности преподнесенной информации, обоснованности выводов и аналитических прогнозов, зависят действия и решения членов бизнес-сообщества.

Целью нашего исследования является выявление качеств, которыми, по мнению представителей ростовского бизнес-сообщества, должен обладать журналист.

Мы опросили 50 респондентов в возрасте от 25 до 60 лет обоих полов (25 мужчин и 25 женщин), связанных непосредственно с бизнес-сообществом Ростова-на-Дону – представителей мелкого и среднего бизнеса: управленцев среднего и высшего звена, менеджеров по общественным коммуникациям компаний, частных предпринимателей. Целью опроса было выявление профессионально-личностных качеств, которыми, по мнению предпринимателей, должен обладать деловой журналист.

Как показало исследование, представители бизнеса считают, что журналист должен обладать:

– **социальной ответственностью** (*«материалы должны быть основаны на авторитетных источниках», «должны быть взвешенными, потому что к ним обращаются тысячи читателей», «журналист должен сдерживать свои слова, если сказал, что материал выйдет через неделю, то через неделю, а не постоянно переносить его изо дня в день», «относиться к информации объективно, объективно и подавать», «обладать хорошей репутацией»*);

– **эрудированностью** (*«у меня мало свободного времени, чтобы объяснять журналисту какие-то базовые вещи», «если журналист не разбирается в какой-то области, он должен заранее прочитать соответствующую литературу, чтобы ознакомиться с темой встречи», «эрудиция журналиста должна быть такой, чтобы с ним состоялась непринужденная беседа, чтобы он не пристраивал судорожно диктофон, а смог дискутировать со мной»*);

– **быть аналитиком** (*«при интервью я должен лишь обозначить некоторые проблемы, а журналист должен правильно их проанализировать и соединить с современной ситуацией», «мало писать сухие факты в материале, попробуй написать откуда и из-за чего взялось и к чему приведет», «в статье я бы хотел видеть анализ события, прогноз развития», «очень важно изучить историю проблемы и посмотреть, что будет с ситуацией завтра, а не только то, что происходит сейчас, я это и без журналиста вижу»*);

– **пунктуальностью** (*«если договорился о встрече, соизволь прийти вовремя, ждать я не собираюсь», «время – деньги, журналист должен понимать, что я могу найти и другого журналиста», «опоздал на встречу – пиши про животных в зоопарке», «делового журналиста считаю своим партнером, поэтому он должен работать по правилам в бизнесе, как минимум начинать с контроля своего и чужого времени»*);

– **наличием юмора, иронии** (*«журналист должен чувствовать и понимать меня, разряжать обстановку, иногда шутить в некоторых моментах», «будет хорошо, когда при деловой и серьезной информации журналист поймет мою шутку», «приятней видеть не сухую статистику в материале, а живую подачу информации, чтобы было интересней читать не только журналисту, но и читателям»*);

– **креативностью** (*«журналисту не стоит использовать стандартные фразы, они уже всех надоели, я бы хотел видеть интересную подачу строгого материала», «необычный заголовок это всегда шаг к успеху, неинтересный и простой я сам придумую», «журналист не должен торопиться и ставить в приоритет короткое время написания материала,*

зачастую такие материалы становятся некачественными, он должен поработать с ним, чтобы было интересно и не сухо»;

– **быть мужчиной** («доверие к мужчине намного больше, не хотелось бы на интервью видеть девушку», «хороший деловой журналист для меня – это мужчина», «деловая журналистика ставит перед журналистом хорошего анализа, а мужчины с этой задачей справляются намного женщин», «при проведении интервью я могу пошутить так, что женщина не поймет меня правильно»).

Стоит отметить, что это наиболее часто встречающиеся ответы респондентов на открытый вопрос о профессионально-личностных качествах делового журналиста.

В ходе проведенного анализа мы также выявили, что почти все опрошенные (45 из 50 человек) недоброжелательно относятся к универсальности делового журналиста (и фотографирует, и пишет). Подробнее см. в Рис.1.

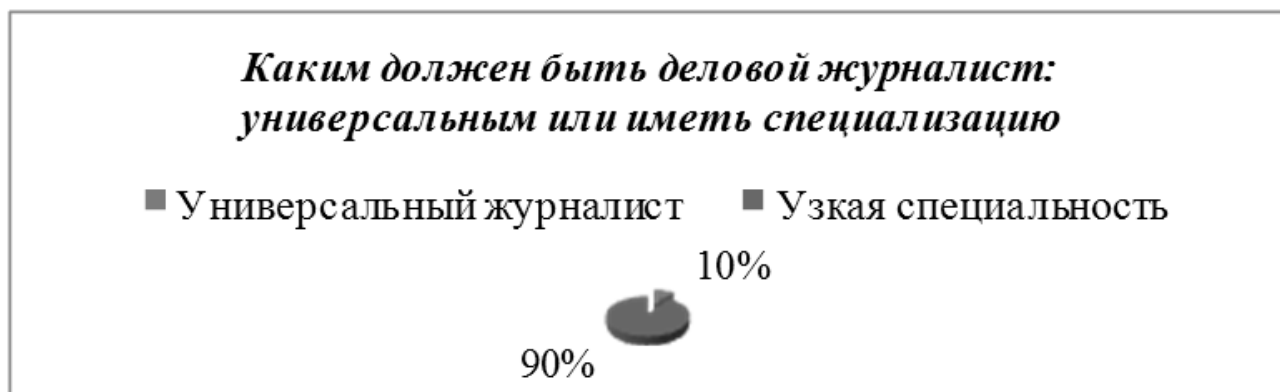


Рис 1. Каким должен быть деловой журналист:
универсальным или иметь специализацию

Интересен и тот факт, что современные российские вузы предлагают именно обучение на универсального журналиста. Можно сделать вывод, что подготовка специалиста в деловой журналистике необходимо вести путем узкой специализации.

Также, 39 человек считают, что журналисту не обязательно иметь журналистское образование. Как считают представители ростовского бизнес-сообщества, будет лучше, если деловой журналист будет филологом с экономическим образованием, выпускником факультета международной экономики. Подробнее см. в Рис. 2.

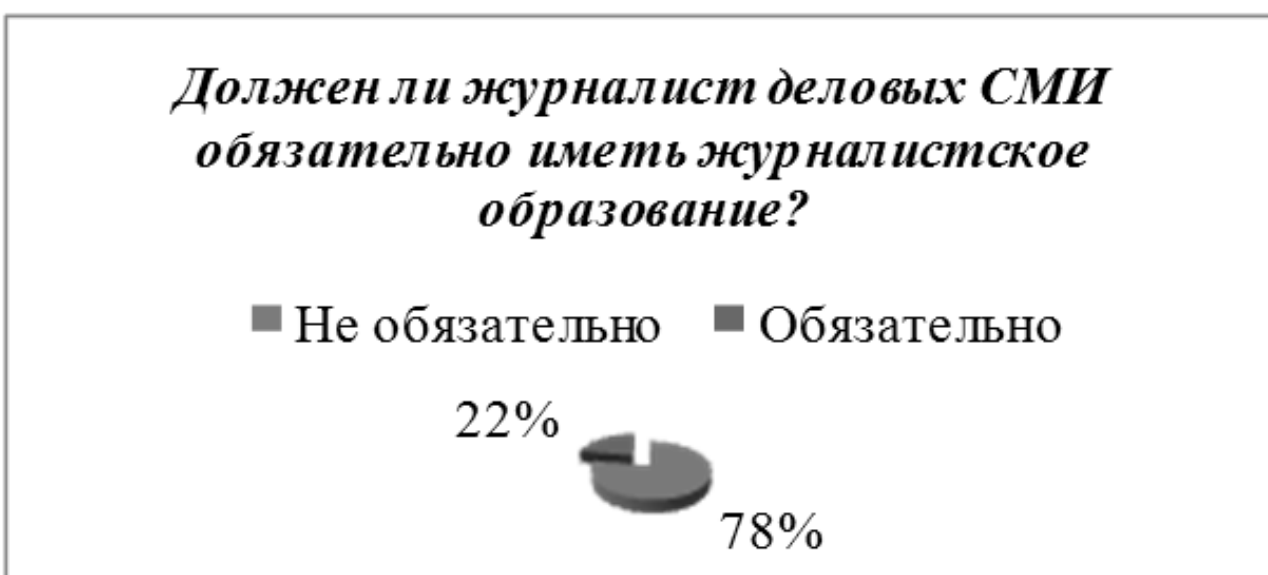


Рис. 2. Должен ли журналист деловых СМИ обязательно иметь журналистское образование?

Опрошенные участники уверены, что важной чертой журналиста является **понимание ситуации** («журналист при написании делового материала должен понимать, что не стоит использовать метафоры и иносказание, которое никому не нужно в деловой среде», «я обычно не углубляюсь в чтение, а просматриваю деловые издания бегло, поэтому хотелось бы сразу схватить суть вопроса, а для этого журналисту необходимо изложить материал емко и понятно, чтобы то, что волнует меня, заинтересовало», «деловой журналист должен предвидеть наперед какая информация будет актуальна для меня не только сегодня, но и завтра»).

Проведенное нами исследование позволяет сделать вывод, что бизнес-сообщество предъявляет деловому журналисту особые требования. Журналисту необходимо иметь определенные индивидуально-личностные характеристики, знать иностранные языки, быть пунктуальным и креативным.

Кроме того, при написании своих материалов журналист деловых медиа должен чувствовать социальную ответственность. Он должен иметь аналитический склад ума, чтобы дать объективную информацию и оценку происходящим событиям и явлениям, составить прогноз на будущее. С данной задачей справиться сможет лишь эрудированный журналист. Как показало исследование, деловой журналист у предпринимателей ассоциируется с представителем мужского пола.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амиров В.М. Деловая журналистика [Текст] / В.М. Амиров. – М., 2018. – 99 с.
2. Мельник, Г.С., Виноградова, С.М. Деловая журналистика [Текст] / Г.С. Мельник, С.М. Виноградова. – СПб., 2010. – 304 с.
3. Мурзин, Д.А. Феномен корпоративной прессы [Текст] / Д.А. Мурзин. – М., 2005. – 168 с.

S

E

H

**Socio-Economic Sciences
& Humanities**

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

CULTUROLOGY

УДК 008.009

*Кадыров Азизбек Баходирович,
Сибирский государственный университет путей сообщения, г. Новосибирск
Kadyrov Azizbek Bahodirovich,
Siberian Transport University, Novosibirsk*

МУЗЕЙ В СИСТЕМЕ КУЛЬТУРЫ

MUSEUM IN THE SYSTEM OF CULTURE

Аннотация: статья посвящена характеристике музея в качестве социокультурного института. Выявляется влияние музея на развитие духовной сферы современного общества, отмечаются особые требования к современному музею.

Abstract: the article is devoted to the characterization of the museum as a sociocultural institute. The influence of the museum on the development of the cultural wealth of modern society is revealed, and special requirements for the modern museum are noted.

Ключевые слова: музей, социокультурный институт, функции музея.

Keywords: museum, socio-cultural institute, functions of the museum.

Вполне справедливо рассматривать музей как сложный социокультурный институт, задачами которого являются помощь в адаптации к актуальной культурной среде, раскрытие человеческого творческого потенциала, ориентирование человека в социокультурных процессах, памятниках культуры, истории и др. Таким образом музей способствует формированию духовной культуры и нравственности человека.

Музей выступает далеко не единственным, но основным и наиболее традиционным и близким к публике средством формирования, закрепления, сохранения и отражения исторической памяти. К тому же он имеет значение института, который призван устанавливать особо важную для современного общества в условиях глобализации коллективную память. Как место памяти площадка музея отражает культурную и социальную память, а специфика концепции ее конструирования может быть различной в зависимости от задач, функций и специализации музея.

Учитывая сложившиеся в наше время обстоятельства, сложно точно определить принцип целостного использования возможностей музеев. Нет четкой классификации музеев, все они носят условный характер, поскольку музеи сегодня представляют собой интегрированные комплексы, сложные многопрофильные центры. Это продиктовано требованиями современного общества сочетать различные типы музейной коммуникации для поддержания конкурентоспособности института музея. Для полноценного функционирования в современном обществе задачи музея заключаются в интеграции в свою деятельность достижений науки, новых методов и технологий, отвечающих актуальному положению общественного сознания наряду с бережным сохранением веками сформированных традиций, без которых музей не является музеем.

Музей воспитывает духовную культуру человека посредством демонстрации и коммуникации в рамках истории края или народа, воспитывает умение видеть мир глазами другого и уважение к культурам, возможно, далеких для данного человека. Стоит отметить, что современному человеку необходимо умение понимать иное, идеалы других эпох, другой уклад, другие принципы жизни и чувство времени для целостного формирования личности, ее духовных и эстетических ценностей, ориентиров, жизненной позиции.

В XIX и XX вв. главные функции музея заключались в отборе и сохранении памятников культуры, являющихся общественными ценностями, независимо от профиля каждого музея. В связи с этим любой музей ассоциировался с дополнительным способом пополнения или приобретения знаний. Такой способ передачи информации базируется на общении и непосредственном взаимодействии, контакте с памятниками культуры и истории. Помимо прочего музей служил источником дополнительного образования. Однако, начиная с конца XX в. стали меняться цели музея. Представление о функциях музея стало гораздо шире, теперь он стал подразумеваться как институт социокультурной адаптации, как базовый центр хранения, развития и демонстрации культурного наследия, как способ приобщения к духовным и культурным ценностям истории и современности. Причины таких перемен несомненно кроются в развитии культуры и общества в целом. Культурные изменения второй половины XX в. утвердили личное право человека на мироощущение, на собственную причастность к культуре и степень понимания и разделения творчества. Это в значительной мере повлияло на пересмотр основных способов репрезентации культуры и образовательных функций музея.

Начиная с середины XX века отмечен значительный рост требований к институту музея, расширение его деятельности за рамки выставочной площадки.

Таким образом, складывается ситуация, когда музей с одной стороны вынужден быть гибким, уметь модернизироваться в ответ на изменения запросов и требований времени, с другой стороны, должен продолжать оставаться консервативным, сохраняя в некоторой степени традиционную форму и содержание. В таком случае музей станет определенным связующим звеном во времени, промежуточным связующим элементом между вековыми традициями и новейшими событиями.

S

E

H

**Socio-Economic Sciences
& Humanities****ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES**

УДК 378.172:796.85.

*Анохин Герман Игоревич,
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Севастопольский государственный университет», г. Севастополь
Anochin German Igorevich,
Sevastopol State University, Sevastopol*

**САМОКОНТРОЛЬ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ
ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ В ВУЗЕ:
МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ****SELF-CONTROL OF STUDENTS
IN THE PROCESS OF GENERAL PHYSICAL TRAINING
IN HIGHER EDUCATION: METHODOLOGICAL ASPECT**

Аннотация: в статье актуализируются вопросы повышения эффективности учебно-тренировочного процесса в контексте занятий общефизической подготовкой в вузе, охарактеризованы методики проведения самоконтроля студентами для оптимизации целей базовой физической подготовки.

Abstract: the article covers the questions of increase of efficiency of training process in the context of classes of General physical training at the University, described the methodology of self-monitoring by students to optimize the goals of basic physical training.

Ключевые слова: методика физического воспитания и спорта в высшей школе, общефизическая подготовка, методика, самоконтроль.

Abstract: methods of physical education and sports in higher education, General physical training, methods, self-control.

Физическая культура в вузе является важным компонентом в процессе формирования профессиональной культуры личности будущего специалиста, обеспечивает фундамент его физического и духовного благосостояния, ориентирует на здоровый образ жизни. При этом, особое значение на занятиях приобретают физические упражнения общей направленности. Их регулярное применение объективно требует постоянного и систематического контроля за самочувствием и общим состоянием здоровья студента не только со стороны преподавателя и медицинского персонала высшего учебного заведения, но и со стороны самого обучающегося.

Предметом настоящей публикации является характеристика и актуализация основных методик самоконтроля в контексте занятий общефизической подготовкой в высшей школе.

Распространенной и, в то же время, положительно апробированной формой такого самоконтроля, на наш взгляд, является ведение специального дневника. Этот документ выполняет функцию не только учета динамики занятий физической культурой, но регистрирует антропометрические изменения, показатели, функциональные пробы и параметры физической подготовленности, фиксирует контроль выполнения двигательного

режима в течении конкретного периода (учебной недели, месяца, семестра, года). Регулярное ведение такого дневника способствует определению эффективности занятий, выбору средств и методов их реализации, оптимальному планированию размеров и интенсивности физической нагрузки в контексте отдельной пары.

В структуре дневника самоконтроля все показатели традиционно классифицируются на субъективные и объективные [2; с. 97]. Рассмотрим из детальнее.

К субъективным показателям относят физиологические и анатомические составляющие: общее самочувствие и состояние сна, уровень умственной и физической работоспособности, эмоциональный фон и другое.

Так, после занятий физическими упражнениями на академической паре, самочувствие студента должно оставаться бодрым, настроение хорошим, отсутствовать головная боль, разбитость и ощущения переутомления. Систематические занятия общефизическими упражнениями должны соответствовать индивидуальным особенностям студента, его физической подготовленности, возрасту, анатомическим показателям [4]. Если в процессе выполнения физических упражнений, предусмотренных образовательными стандартами и учебной программой университета, появляются симптомы дискомфорта, то необходимо снижение нагрузок или их последовательное корректирование преподавателем. А в случае повторных нарушений – обращение в медицинские организации или к медицинскому персоналу вуза.

К объективным показателям самоконтроля относят: исследование в динамике частоты сердечных сокращений (пульса), контроль за артериальным давлением и дыханием, весом и мышечной силой, а также за спортивными результатами и достижениями студента.

К примеру, пульс, как достоверный показатель тренированности и реагент на любую физическую нагрузку, самоконтролируется методом компаративистики данных до и после нагрузки. Таким же образом исследуется артериальное давление. При этом, так как величины пульса и минимального артериального давления в норме численно совпадают, целесообразно использовать индекс, определяемый следующим образом: $IK = D/P$, где D – минимальное давление, а P – пульс [2]. У здоровых людей показатель индекса приближается к единице. При нарушении нервной регуляции сердечно-сосудистой системы возникают варибельные отклонения от единицы в обе стороны.

Принципиальным показателем дыхательной функции организма является жизненная емкость легких (ЖЕЛ) – максимальное количество воздуха, которое может быть забрано в легкие после максимального выдоха. Ее величина измеряется в литрах и зависит от анатомических, гендерных условий, а также от уровня физической подготовки студента [5].

О нормальном функционировании сердечно-сосудистой системы студента свидетельствует коэффициент экономичности кровообращения (КЭК), который находится по формуле: $AD_{\text{систолическое}} - AD_{\text{диастолическое}} * P$, где AD – артериальное давление, P – частота сердечных сокращений (пульс).

Функциональные дыхательные пробы Штанге (на вдохе) и Генчи (на выдохе) позволяют самостоятельно проконтролировать и оценить обеспеченность организма кислородом. В процессе реализации указанных методик перед замером необходимо сделать три обычных цикла вдох-выдох, примерно на 3/4 глубины полного вдоха. Далее, при проведении пробы Штанге задерживается дыхание на вдохе, проба Генчи проводится на полном выдохе. После подсчета при помощи секундомера времени задержки дыхания, по специальным таблицам определяется уровень кислородного обеспечения организма.

В данном контексте, следует отметить, что дневник самоконтроля студента обязательно должен содержать исходные таблицы с указанными нормами и стандартами объективных показателей для проведения компаративного анализа с результатами, полученными в процессе индивидуального наблюдения и измерения [6].

Важное значение в повышении общей работоспособности студента вуза в целом и на занятиях по физической культуре в частности, имеет уровень физического развития, масса тела, физическая сила, координация движений и так далее. Общеизвестна необходимость личного контроля за весом тела, показатели которого являются одним из признаков тренированности. Для определения нормального веса тела используются различные способы,

в том числе росто-весовые индексы. К примеру, широко применяется индекс П. Брока, разработанный французским хирургом и антропологом еще в 1871 году. Согласно этой методике, нормальный вес тела находится путем вычитания из длины тела цифры 100. Также применяется индекс А. Кетля, определяемый делением веса тела в граммах на рост в сантиметрах. Изменение веса и его отклонения от принятых параметров регулируются физическими упражнениями и корректировкой рациона питания. Конечно, в данной ситуации следует учитывать индивидуальные особенности организма каждого студента в отдельности [6; с. 111-112].

Статическая устойчивость и состояние нервно-мышечной системы проверяется «позой Ромберга» - положением стоя со сдвинутыми вместе стопами, с закрытыми глазами и вытянутыми прямо перед собой руками. В такой позе фиксируется время устойчивости и наличие дрожания кистей и далее сопоставляется с принятыми стандартами [1; с. 47-48].

Таким образом, при посещении занятий по физической культуре в вузе, а также в процессе самостоятельных занятий спортом и физическими упражнениями (в том числе, общего характера) целесообразно проводить мониторинг субъективных и объективных показателей и заносить последние в специальный дневник. Укажем на ключевые составляющие такого дневника:

1. Общие данные (фамилия, имя, отчество студента, возраст, курс, специальность, дата начала ведения дневника);

2. Антропометрические изменения (объективные данные по семестрам): рост, вес, экскурсия грудной клетки, ЧСС и прочее;

3. Функциональные пробы (интервал проведения - ежемесячно с компаративистикой с ранее полученными данными);

4. Физиологические проявления в течение занятий и академических пар (в том числе, ЧСС, артериальное давление, дыхание).

5. Субъективные данные:

- самочувствие (бодрость, вялость, слабость, раздражительность);
- сон (хороший, глубокий, плохой, поверхностный);
- выполнение упражнений (с желанием, без желания);
- потоотделение при занятиях (отсутствует, незначительное, повышенное)
- другое.

6. Данные и результаты тестов объективных данных, определяемых в начале и в конце каждого семестра и разрабатываемые преподавателем вуза. К примеру,

- бег на длинные и короткие дистанции;
- прыжок в длину с места и с разбега;
- силовая статическая нагрузка;
- силовая динамическая нагрузка;
- приседания, отжимания, подтягивания;
- плавание и спортивные игры;
- приседания на правой и левой ноге и другое [2].

Регулярные занятия физической культурой в вузе улучшают здоровье и функциональное состояние студентов, повышают их работоспособность и эмоциональный тонус в целом, способствуют формированию здорового образа жизни. Достижение этих целей во многом детерминируется контролем преподавателя-предметника и медицинского персонала вуза. Студенческий самоконтроль при этом способствует:

- овладению методами самонаблюдений и способами интерпретации их результатов;
- дополнению и оптимизации результатов систематических врачебных осмотров;
- комплексному использованию показателей для определения состояния здоровья, уровня физического развития;

- контролю развития физических качеств и уровня технического мастерства в соответствии с нормативными требованиями, определенными в учебной и рабочей программах курсов и в образовательном стандарте Российской Федерации [3; с. 85].

Таким образом, в результате ежедневных индивидуальных занятий физическими упражнениями и в процессе правильно реализуемого постоянного внешнего и внутреннего контроля и самоконтроля у студентов закономерно улучшаться все исследуемые показатели, а в итоге будут достигнуты учебно-воспитательные цели физического воспитания студентов в высшей школе, и государственные задачи формирования здоровой активной нации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ветренко А.А., Шабанов А.В. Моделирование соревновательной деятельности в тренировке легкоатлетов-многоборцев в рамках этапа специальной подготовки / А.А. Ветренко, А.В. Шабанов // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2014. – № 10. – С. 45-49.
2. Выдрин, В.М. и другие Физическая культура студентов вузов: Учебное пособие / В.М. Выдрин, Б.К. Зыков, А.В. Лотоненко. - Воронеж: Изд-во Воронежского университета, 1991. – 128 с.
3. Готовцев П.И., Дубровский В.Л. Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом / П.И. Готовцев, В.Л. Дубровский. – Москва: ФиС, 1988. – 115 с.
4. Дёмин Д.Ф. Врачебный контроль при занятиях ФК/ Д.Ф. Дёмин. – Москва: Физкультура и спорт, 1999. – 121 с.
5. Тарасенко А.В., Черкасов А.В., Владецкий Д.О. Краткий словарь терминов и понятий по теории и методике физического воспитания и спорта: Учебно-методическое пособие для студентов и курсантов морских высших учебных заведений / А.В. Тарасенко, А.В. Черкасов, Д.О. Владецкий. – Севастополь – Ялта: ВИЗАВИ; Филиал ФГБОУ ВО «ГМУ имени адмирала Ф.Ф. Ушакова» в г. Севастополь, 2017. – 42 с.
6. Чернов Ю.Н., Короткова С.Б., Батищева Г.А. Врачебный контроль за состоянием здоровья студентов специальной медицинской группы в процессе занятий физкультурой – Воронеж.: Истоки, 2007 – 185 с.



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК 37:37.06 (378)

*Рабкин Сергей Владимирович,
к.э.н., доцент, Коми республиканская академия
государственной службы и управления, г.Сыктывкар
Rabkin Sergei Vladimirovich,
Komi Republic Academy public service and administration, Syktyvkar*

Д. И. МЕНДЕЛЕЕВ О РОЛИ ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ РАЗВИТИЯ РОССИИ

D.I. MENDELEEV ON THE ROLE OF EDUCATION IN THE SYSTEM OF NATIONAL INTERESTS OF RUSSIA

Аннотация: на основе метода исторических аналогий, анализируются некоторые идеи Д. И. Менделеева о совершенствовании российской системы образования. Делается вывод о необходимости сохранения принципа исторической преемственности в

общественном восприятии воспитательной функции научного познания, как основы модели образования в системе реализации национальных интересов развития России.

Abstract: on the basis of the method of historical analogies, some ideas of D. I. Mendeleev about the improvement of the Russian education system are analyzed. It is concluded that it is necessary to preserve the principle of historical continuity in the public perception of the educational function of scientific knowledge as the basis of the model of education in the system of realization of national interests of Russia.

Ключевые слова: Д. И. Менделеев, национальные интересы, образование, воспитание, развитие России.

Keywords: D. I. Mendeleev, national interests, education, upbringing, development of Russia.

8 февраля 2019 г. исполняется 185 лет со дня рождения великого русского ученого Д. И. Менделеева. Широта направлений реализации его научных интересов поражает глубиной самой природы осознания научного пространства, как необходимого условия развития общества. Исследования в области естественных дисциплин переплетаются с изучением им вопросов экономического и общественного развития страны.

Сам Менделеев выдвигает в качестве одного из ключевых социально-экономических положений тезис: «человечество развивается», что неизбежно порождает новые потребности в осознании пространства этого развития [1,с.6]. С точки зрения реализации современных национальных интересов России данный тезис приобретает новое значение в осознании исторических основ этого развития. В этом контексте наряду с предложениями Д. И. Менделеева об освоении Арктики [2,с.49-58], весьма интересными для современного этапа развития России представляются его идеи о формировании нового образовательного пространства нашей страны.

Отсюда вопрос о выборе современной модели образования напрямую связан с формированием тех исторически обусловленных норм, которые определяют необратимость необходимых экономических преобразований с целью развития России или при неэффективности этого выбора противоречия данного процесса, порождаемые нарушением принципов единства образовательного пространства страны. Поэтому поиск оптимальности соотношения личного и общественного в образовании остается одной из важнейших проблем этих преобразований [3,с.44].

Для Д. И. Менделеева вопросы о выборе модели образования связаны, прежде всего, с «упрочением общего народного благосостояния» и с тем, что «слово должно предшествовать делу» [4,с.480].

При этом он не навязывает свою точку зрения, а лишь определяет вектор развития системы образования исходя из личного опыта и своей гражданской позиции. Человек, увлеченный наукой как особой системой познания мира, он предлагает для обсуждения обществом ряд постулатов, которые бы определяли будущее уже в настоящем.

При всей престижности общественного восприятия высшего образования, объективности его статуса, обществом не может восприниматься модель получения данной формы образования только для реализации определенных привилегий и гарантий общественного положения в системе государства. Реализация подобных амбиций со стороны отдельных представителей общества в условиях нестабильности возможна, но такая модель ограничена факторами неопределённости, порождающих риски для всех ее участников. При условии реализации национальных интересов в экономическом развитии страны подобные люди не способны (« не в силах вынести на своих плечах») ни того, что реально необходимо «вынести» для приобретения данного образования, «ни тех общественных обязанностей» служения государственным и общественным целям развития, которые подразумевает получение высшего образования. И в этом отношении Д. И. Менделеев был, безусловно, прав [4,с.482].

Реализация современных задач развития России, включая пространственные, требует профессиональных решений, которые определяются наличием не только научно – практической базы их обоснования, но и особым виденьем, осознанием общественной

значимости принимаемых решений. Это в большей степени вопрос воспитания будущих профессионалов, четкого взаимодействия между средним образованием и высшим. Среднее образование есть подготовка «или к непосредственному жизненному образованию, или к обучению в высших учебных заведениях», с обязательным указанием в аттестате свидетельства учителей о способностях ученика [4,с.497]. При этом общественная ответственность учителя, по мнению Менделеева, должна быть весьма велика. Он не только предлагает отменить экзамены как объяснение того «формализма, который нередко портит многое в жизни», но и придать учителю новый статус, когда доверие к учителю «составляет основу всякого образования» [4,с.498].

Еще более высокие требования предъявляет Дмитрий Иванович к вузовским профессорам. Высшее правительственное одобрение должен получать не только тот, кто сообщает признанные истины, а те которые своим личным примером вносят в науку много «самостоятельного, нового» [4,с.511]. При этом для страны и правительства важны результаты, на которые кроме профессоров никто не может влиять в высших учебных заведениях. [4,с.513].

Подобный подход в полной мере отражает историческую преемственность в обозначении научного познания в качестве основы российской модели образования. Неслучайно Д. И. Менделеев приводит слова своего учителя А.А Воскресенского «не боги горшки обжигают». [4,с.506] Данную фразу можно услышать и в современных учебных заведениях от тех, кому дорог потенциал молодых исследователей, познающих учебные дисциплины именно с позиций их научной сущности.

Возможно, именно поэтому Д. И. Менделеев целую главу своих «заветных мыслей» посвящает вопросам подготовки профессоров и учителей. Взаимосвязь науки и образования представляется весьма значимой с точки зрения предлагаемого им института наставников, которые помогли бы новому поколению исследователей прийти к определенному синтезу общественного развития. По его мнению, он придет не с Запада или Востока, « а из той середины, которую занимает Россия» [4,с.560].

Поэтому просто предметное обучение, как это принято в зарубежных моделях, с присущей данным моделям формализацией оценок обучающихся, не даст подобного им результата в России. Что отчасти демонстрирует ряд элементов заимствованных в этих моделях и перенесенных в российскую действительность, без учета ее специфики, создав например прецедент совмещения традиционных и балльных оценок учащихся. Для российской традиции важна не столько формализация оценки, сколько воспитание в системе научного познания.

Тем самым работы Д. И. Менделеева еще раз заставляют задуматься о той роли, которую играет образование в реализации национальных интересов современной России, с учетом поиска исторической преемственности в их определении обществом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Менделеев, Д. И. Толковый тариф. Два письма Николаю II / М.: Директ – Медиа. – 2014. – 99 с.
2. Менделеев, Д. И. Проблемы экономического развития России / М.: Директ – Медиа. – 2012. – Ч.1. – 102 с.
3. Криволапова, Ю. К. «Заветные мысли» Д. И. Менделеева о высшем образовании // Вестник МИТХТ. Серия: социально-гуманитарные науки и экология. – 2014. – № 3, С.41– 46.
4. Менделеев, Д. И. Познание России. Заветные мысли / М.: Директ – Медиа– 2014. – 1144 с.

УДК 37.014.54

И62

*Романов Павел Иванович,
д.т.н., профессор, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, г. Санкт-Петербург
Romanov Pavel Ivanovich,
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg*

*Колосова Ольга Владимировна,
д.т.н., профессор, Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, г. Санкт-Петербург
Kolosova Olga Vladimirovna
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg*

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ НАБОРА КОМПЕТЕНЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ ЦИФРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

THE BASIC APPROACHES TO THE COMPETENCY SET OF ENGINEERING PERSONNEL FOR DIGITAL PRODUCTION FORMATION

Аннотация: статья посвящена описанию основных подходов по формированию набора компетенций, востребованных при подготовке инженерных кадров для цифрового производства. Авторами предлагается уделять внимание основным восьми компетенциям, которые могут явиться универсальным набором, дополняющим перечень компетенций соответствующих профессиональных специализаций.

Abstract: this article is devoted to description of the main approaches to the set of competencies demanded of digital production engineering personnel training. The main eight competencies that can be a universal set complemented the list of the respective professional specializations competencies are proposed by the authors.

Ключевые слова: цифровое производство, ключевые компетенции, инженерные кадры, рынок труда, творческие способности, большие массивы данных, саморазвитие.

Keywords: digital production, core competencies, engineering personnel, labor market, creative abilities, large data arrays, self-development.

В послании Президента России Федеральному собранию Российской Федерации 2016 года В.В. Путин отмечает: «Для выхода на новый уровень развития экономики, социальных отраслей нам нужны собственные передовые разработки и научные решения. Необходимо сосредоточиться на направлениях, где накапливается мощный технологический потенциал будущего, а это цифровые, другие, так называемые сквозные технологии, которые сегодня определяют облик всех сфер жизни [1]. Выполнение программы развития экономики нового технологического поколения, цифровой экономики невозможно без инженерных кадров, способных в кратчайшие сроки создавать технику и технологии мирового уровня [2].

На заседании Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию 23 июня 2014 года отмечалось, что «...мы должны развивать кроме подготовки инженеров по

эксплуатации высокотехнологичного оборудования, а также традиционных инженеров (конструкторов, технологов, расчетчиков, программистов, экономистов и т.д.) подготовку инженеров качественно нового типа: инженеров-исследователей и разработчиков – так называемый инженерно-технологический спецназ – элитных инженеров, владеющих технологиями мирового уровня, например, технологиями суперкомпьютерного инжиниринга, передовыми производственными технологиями; инженеров-исследователей, способных решать, казалось бы, нерешаемые задачи и обеспечивать инновационные прорывы в высокотехнологичных отраслях...» [3].

Главной особенностью цифровой экономики являются знания, а условием доступа к этому ресурсу являются специфические качества самого человека – его интеллектуальная активность, способность осваивать знания и генерировать новые [4]. Следовательно, чтобы занять достойное место в цифровизации мировой экономики России необходимо осуществить революционные изменения в науке, образовании и в сфере автоматизации производства. Для этого в России разработана «Программа развития цифровой экономики до 2025 г.» по 8 основным направлениям. Одним из важнейших являются «кадры и образование», так как осуществить революционные преобразования в информационных, промышленных технологиях, государственном управлении невозможно без кадровых изменений.

Рассмотрим ситуацию на современном рынке труда в России. Наблюдаются следующие тенденции его изменения в условиях перехода к цифровому производству, особенно в традиционных отраслях и в традиционных профессиях [5]:

- Изменение структуры рынка труда в сторону роботизации производств будет иметь последствия для занятости в сегменте рабочих профессий. По мировым прогнозам, к 2035 году роботы заменят сотрудников в 25–30% видах профессиональной деятельности.

- Изменение структуры занятости в сторону использования искусственного интеллекта будет иметь последствия для работников интеллектуальной сферы (инженеров, менеджеров, аналитиков и пр.). Кроме того, полная роботизация возможна в отдельных сегментах банковской деятельности, юридических услугах, бухгалтерском учете, сложной аналитике.

- Повсеместный отказ от систем пожизненного найма и быстрая смена квалификационных требований к работникам приведут к изменению ими своего отношения к профессиональной карьере и выбору занятий: работники все больше вынуждены будут стремиться сами создавать себе работу и заботиться о ее рентабельности.

- Одномоментное формирование на рынке труда большой потребности в новых профессиях, связанных с применением передовых производственных технологий, интеллектуализацией, роботизацией производства и т. п.

С.Д. Валентей, научный руководитель Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, член Научно-экспертного совета при Председателе Совета Федерации охарактеризовал кадровые проблемы перехода России к цифровой экономике [6]. Важнейшее условие успешного развития мировой и национальных экономик в начале третьего тысячелетия – возможность анализировать возрастающие массивы информации. Сегодня все сферы экономики не способны нормально развиваться без высокоуровневой информатизации. Они будут неконкурентоспособны, если не будут обеспечены эффективной системой автоматизированного сбора, хранения и анализа данных. Возможность анализа возрастающих массивов информации требует «взрывного» увеличения числа экспертов, обладающих совокупностью специальных навыков.

К таким навыкам относятся не только программирование, постановка и решение алгоритмических задач, владение различным программным обеспечением, математические и статистические знания. Принципиально важно, чтобы будущие инженеры понимали суть проблем сфер применения своих знаний и, владея практическим опытом использования этих знаний, могли предвидеть возможные последствия принимаемых ими решений. Речь идёт не просто о программистах или специалистах, хорошо владеющих математическим аппаратом. Это прерогатива новой категории специалистов – учёных в области интеллектуального анализа данных. Поэтому система подготовки инженерных кадров стоит перед задачей

разработки соответствующих образовательных программ и создании системы экономико-правовых механизмов подготовки таких специалистов.

Рассмотрим, на основе каких подходов должен формироваться набор компетенций инженеров, готовых ответить на вызовы четвертой технологической революции, удовлетворить кадровые потребности цифрового производства.

Исследователи процессов перехода к цифровой экономике в качестве одной из характерных их особенностей отмечают рост роли человеческого капитала и феномен "интеллектуального лидерства", необходимого для достижения компаниями конкурентных преимуществ на рынках. Выделяют следующие ключевые компетенции для сотрудников, профессионально занятых в цифровую эпоху.

Первой важной компетенцией является способность обрабатывать большие массивы информации и отфильтровывать из неё наиболее существенные фрагменты несущие смысловую нагрузку. Значимость указанной компетенции проявляется все больше в условиях роста количества генерируемых данных. Рост влияния социальных сетей на развитие современного общества, выражающийся в увеличении объема деловых контактов, осуществляемых посредством виртуальных технологий, говорит о том, что возрастает роль социальных связей и социальных взаимодействий в виртуальном пространстве. Эта компетенция позволит профессионалам будущего определять наиболее перспективные направления развития, алгоритмы действий и принятия решений. Согласно отчету «Новые правила игры в цифровую эпоху», опубликованного компанией Deloitte, 71% работодателей считают эту компетенцию очень важной для сотрудников [7].

Способность отфильтровывать информацию, значимую для реализации и прогнозирования деятельности предприятий, определяется внутренними представлениями каждого конкретного сотрудника. Именно набор ценностей и приоритеты, определяемых базовой мировоззренческой позицией, будет способствовать в дальнейшем развитию различных сфер деятельности. Поэтому, второй важной компетенцией инженеров нового поколения является способность расставлять приоритеты, понимать структуру собственных знаний и навыков и удовлетворять свою потребность в саморазвитии.

Третьей важной компетенцией в условиях цифровой экономики становится умение создавать новые рынки. В работах Г. Хэмела и К. Прахалада в этой связи выделяется понятие «интеллектуального лидерства» [8]. Указанная компетенция подразумевает способность к предвидению развития ситуации и определению наиболее перспективных превентивных действий. Анализируя историю развития экономики корпораций последних 20 лет можно сделать вывод, что наиболее успешными стали те из них, кто развивал в своих сотрудниках навык интеллектуального лидерства. В частности, к таким компаниям относятся Google, Apple, Walmart и ряд других [9]. В настоящее время развитие технологий происходит настолько стремительными темпами, что навык предвидения и формирования новых рынков уже стал очень востребованным компаниями. По мнению руководителей современных корпораций, развитие такого навыка занимает одно из лидирующих положений в контексте стратегического развития.

С.Г. Новиков в своих публикациях говорит о необходимости развития творческих навыков у выпускников современных российских университетов [10]. Российская система образования должна, прежде всего, формировать у своих субъектов готовность к творчеству – предрасположенность (желание и способность) к сознательной активности, подвижной неэкономическим интересом и нацеленной на поиск нового.

Следовательно, как когда-то отметил Э. Фромм, необходимо формировать у обучающихся способность «удивляться, озадачиваться», «способность сосредоточиться», способность к самопознанию и самосознанию, правильное отношение к конфликтам. Опираясь на исследования ведущих психологов (Д. Брунера, Н. Тернстоуна, М. Смита и др.), можно представить структурную организацию готовности к творчеству в виде системы, состоящей из пяти элементов: ценностно-смыслового (принятие творчества в качестве фундаментального мотива жизнедеятельности); когнитивного (освоение представлений и мнений, сложившихся в науке в результате познания того или иного феномена); эмоционального (положительные эмоции и чувства, связанные с предметом творчества и

творческой деятельностью в целом); поведенческого (владение способами реализации эвристической деятельности); рефлексивного (способность оценивать подготовку к эвристической деятельности, творчество, степень соответствия осуществленных действий принятой цели) [11]. Российская система образования должна предложить инженеру цифрового производства такую ценностную ориентацию, которая позволит сочетать его личные интересы с интересами общества. Такая ценностная ориентация не только позволит «человеку творческому» раскрывать свои природные возможности, но и станет продуктом развития российской социокультурной структуры.

Таким образом, для формирования четвертой компетенции – способности к творчеству, необходимо решить две задачи. Во-первых, необходимо осуществлять подготовку специалиста постиндустриальной модернизации, открытого инновациям, совместному творчеству, обладающего стремлением «заглянуть и шагнуть за горизонт», тягой к познанию, способностью к «умному действию». И, во-вторых, необходимо воспитывать личность, готовую к встрече с непредсказуемым будущим, готовую удовлетворять не только свои потребности, но и быть в ответе за интересы общества. Это обеспечит поступательный технолого-экономический подъём страны, её сохранение в условиях нарастания глобальной нестабильности.

И.А. Соколов, директор Института проблем информатики РАН обращает внимание на необходимость формирования пятой компетенции – исследовательской [6]. Внимание к цифровой экономике фактически означает внимание к науке, так как наука уже сегодня является цифровой отраслью экономики. Требуется участие научных организаций в решении задач цифровой трансформации российской экономики и российского общества в целом. Сегодня наука находится уже в завершающей стадии цифровой трансформации. Можно говорить о data-intensive sciences – науках, основанных на интенсивном использовании данных. Все последние достижения науки в очень большой степени основаны именно на развитии вычислительных методов и цифровизации. При сравнении компетенций, характерных для инженерных кадров «доцифровой» эпохи, и сотрудников, работающих в современных условиях, выявлено, что происходит смещение от компетенций, обеспечивающих «зону комфорта» и стабильность развития к исследовательским компетенциям, обеспечивающим динамическое развитие и инновационный рост.

Чтобы своевременно успешно решать весь спектр сложных, многообразных задач цифрового производства, будущим специалистам необходимо также быть готовыми постоянно учиться, адаптироваться к изменениям. Идет речь о шестой компетенции – способности к саморазвитию и гибкой адаптивности.

Потребность в разработке инновационных бизнес-моделей и адекватных им бизнес-процессов будет предъявлять новые требования к профессиональным навыкам руководителям инновационных проектов на производстве и формируемой под их руководством корпоративной культуре. Наличие знаний только в области информационно-коммуникационных технологий и моделях их применения станет недостаточно для работы в новых условиях функционирования компании. По мнению Клауса Шваба, предприятия должны научиться «работать на основе концепции «talentism» (ориентация на высококвалифицированные кадры) [12]. Особую ценность для компании будут представлять управленцы, обладающие системным и креативным мышлением, а также мобильностью и коммуникативными навыками. Креативная составляющая уже упоминалась. Соответственно, седьмая компетенция, которую необходимо развивать у инженеров будущего – коммуникативная.

Агентство стратегических инициатив подготовило атлас новых профессий на ближайшие 15-20 лет, в основу которого были положены результаты исследования проведенные «Московской школой управления «Сколково» и АСИ «Форсайт компетенций 2030», в котором приняло участие свыше 2500 российских и международных экспертов. В рамках данного исследования было спрогнозировано появление новых профессий для 19 отраслей отечественной экономики менеджмента. При этом было учтено, что для менеджеров не характерна отраслевая принадлежность. Они работают во всех сферах экономики. Таким образом, упоминая о концепции «ориентации на высококвали-

фицированные кадры» нельзя не сформулировать восьмую управленческую компетенцию, которая помимо традиционной трактовки будет включать и новые составляющие: управление временем; создание распределенных сообществ и управление ими; развитие сообществ практики; модернизация онлайн сообществ; формирование персонального имиджа; формирование персональных финансовых траекторий; сопровождение кросскультурных коммуникаций; работа с образом будущего и др. [13].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рудской А.И., Боровков А.И., Романов П.И. Инженерное образование: опыт и перспективы развития в России /. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 224 с. – (Серия: Инженерное образование).
2. Инженерное образование: мировой опыт подготовки интеллектуальной элиты / А. И. Рудской, А. И. Боровков, П. И. Романов, К. Н. Киселева. — СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 216 с.
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. - Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <http://government.ru/docs/28653/>
4. Новая экономика и человеческий капитал [Электронный ресурс]. http://stuolopedia.su/14114025_novaya_economice-i_che-lovesheskie-kapital.html
5. Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России. Экспертно-аналитический доклад./ Под научным руководством В.Н. Княгинина. – Центр стратегических разработок. Москва, 2017. – 136 с.
6. Цифровая повестка: вызовы и законодательные решения. Совместное заседание Президиума Научно-экспертного совета при Председателе Совета Федерации и правления Интеграционного клуба при Председателе Совета Федерации/ Аналитический вестник №1 (690). – 126 с.
7. Новые правила игры в цифровую эпоху / Исследование «Делойта» «Международные тенденции в сфере управления персоналом» за 2017 год <https://www2.deloitte.com/>
8. Хамел Г., Прахалад К. Конкурируя за будущее. Создание рынков завтрашнего дня. М.: Олимп-Бизнес, 2014. 288 с.
9. Пшеничный С.П. Развитие человеческого капитала как основа конкурентного преимущества: вызовы для российских компаний// Экономические науки – 2016 – №12 – с.44-47.
10. Новиков С.Г. Российское образование в эпоху глобальной непредсказуемости/ Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции «Стратегия развития образовательного пространства в условиях глобальных рисков» (23 мая 2017г.) / Под редакцией С.В. Ивановой – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2017. – с.140-146.
11. Неклесса, А.И. Знать – значит быть. Образование как развитие / А.И. Неклесса // Метафизика. – 2014. – № 4 (14). – С.11 – 25.
12. Scwab К. 2017 The Fourth Industrial Revolution.Currency (Top Business Awards), 192 p.
13. Атлас новых профессий, М: АИС, Сколково, 2015. – 288 с.

*Садкина Майя Евгеньевна,
Московский государственный педагогический университет, г. Москва
Sadkina Maya Yevgenyevna,
Moscow State Pedagogical University, Moscow*

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

ORGANIZATION OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы повышения эффективности обучения иностранному языку в условиях непрерывного обновления возможностей информационных и коммуникационных технологий. Практика обучения показывает, что даже самые совершенные электронные средства не смогут обеспечить повышение качества образования без использования эффективных педагогических технологий. Новые технологии должны позволять обучающимся использовать иностранный язык для решения коммуникативных задач в реальных ситуациях общения и обеспечить переход от усвоения учебной информации к ее использованию в профессиональной деятельности.

Abstract: this article discusses the problems of foreign language learning during tremendous and rapid advances in information and communication technologies. The practice of teaching foreign languages shows that using all the modern educational ICTs do not provide considerable improvement in teaching process without effective educational methodologies. The modern level of ICTs can promote the development of communicative competence in the real-world situations and to ensure the possibility of using the language learning experience in students' further professional activity.

Ключевые слова: педагогические технологии, коммуникативные задачи, учебная самостоятельность и активность, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), профессионально-ориентированное обучение.

Keywords: educational technology, communicative tasks, autonomous and active learning, information and communication technology (ICT), professionally-oriented learning.

В последнее десятилетие наблюдается стремительное развитие информационных и коммуникационных технологий. За счёт совершенствования электронных устройств, становится более простым доступ к огромным пластам информации. Постоянно расширяется и обновляется арсенал электронных образовательных мультимедийных средств. Однако само по себе совершенствование информационных и коммуникационных технологий пока не привело к быстрому и существенному повышению качества образования. Это обстоятельство начинает вызывать тревогу, озабоченность и вопросы как у отечественных, так и у зарубежных специалистов.

Причиной дисбаланса между великолепной технической оснащенностью педагогического процесса и качеством обучения, по мнению ряда исследователей, является стремление образовательных организаций, в первую очередь, обеспечить доступ обучающимся к последним достижениям информационных технологий, а не к хорошему преподавателю. Однако практика показывает, что хотя инновационные технологии могут и должны занимать достойное место в обучении, они сами по себе еще не образуют педагогический процесс.

Приходит осознание того, что динамизм и масштабность развития инновационных образовательных технологий требуют совершенствования методик в организации обучения в новых условиях реализации образовательного процесса. К сожалению, иногда инновационные технологии используются для того, чтобы упростить процесс приобретения знаний для студентов, в то время как долг преподавателя – направить огромный арсенал новейших образовательных средств на повышение учебно-познавательной мотивации обучающихся, на развитие их учебной активности и самостоятельности, так как без этого даже самый высокотехнологичный учебный процесс не даст необходимых результатов. Высокие технологии должны способствовать организации познавательных процессов, процессов формирования знаний, навыков и умений, профессиональных компетенций.

Основное преимущество информационных и коммуникационных технологий при обучении иностранному языку состоит в том, что они создают предпосылки для успешной реализации задач подготовки будущего профессионала, обладающего устойчивой потребностью и готовностью к самообразованию и профессиональному саморазвитию. Акцент на формирование учебной самостоятельности и активности в современной образовательной среде имеет особую значимость, так как, под их влиянием развиваются психологические механизмы памяти, складывается логический аппарат и формируются основные операциональные структуры мышления.

Как известно, критическое мышление – свойство необходимое человеку для успешного профессионального становления и совершенствования. Критически мыслящий человек задумывается над степенью достоверности информации, надежности предположений и, главное, способен устанавливать взаимосвязи между тем, что он знает и тем, чему он учится. Основой для критического мышления является познавательная мотивация [8].

Создание научно обоснованного механизма обучения, как единой системы усвоения знаний следует начинать с важнейшего звена – мотивационной основы, тесно связанной с потребностями, личностными смыслами, эмоциями. Путь повышения мотивации, учебной самостоятельности и активности студентов в современной образовательной среде лежит, прежде всего, в направлении расширения идей деятельностного подхода к обучению, который наиболее полно представлен в теории поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина [1], в работах Н. Ф. Талызиной [2–5]. Практика показывает, что системный подход к организации учебной деятельности по иностранному языку в современной образовательной среде позволяет реализовать все пять этапов усвоения знаний, раскрываемых в теории поэтапного формирования учебных действий.

Формирование системы мотивов, определяющих учебные ценности и отношение студентов к учебной деятельности, а также отражающих потребность личности в совершенствовании своих знаний, навыков и умений в условиях интенсивного использования современных образовательных технологий требует опоры на результаты методологических, теоретических и экспериментальных исследований проблем личности и общения в их взаимосвязи с изучением возможностей нового образовательного пространства.

Новое звучание и значимость в информационно-коммуникационной образовательной среде приобретает стремление исследовать личность как целостную функциональную саморегулирующуюся и саморазвивающуюся систему, в которой развитие индивидуальности обуславливается не только индивидуальными стилями предметной деятельности, но и стилями различных видов активности. Как известно, многие сложности традиционной организации учебного процесса объясняются невозможностью максимальной реализации индивидуальных особенностей и возможностей студентов, которые усваивают предметные знания с разными уровнями прочности и тратят на это разное количество времени.

Э. С. Дэвис выделяет три основных группы характеристик, влияющих на учебные предпочтения обучающихся:

1) *Когнитивные характеристики*: как человек воспринимает и классифицирует информацию; какие стратегии используются для решения проблемы; какая информация усваивается более эффективно (абстрактная или конкретная); является ли учебная деятельность спонтанной, импульсивной, или она тщательно планируется; какая память более развита у человека (зрительная, моторная или слуховая).

2) *Эмоциональные характеристики*: какой тип мотивации побуждает человека к деятельности и каким образом происходит мотивация личности; какие ценности, отношения и ожидания связаны с учением; каким условиям труда отдается предпочтение; какого рода общение с преподавателями и сокурсниками является предпочтительнее; как воспринимаются успехи и неудачи в учебе.

3) *Психомоторные характеристики*: как формируются умения; какое предметное содержание человеку нравится больше всего; какое количество операций и действий требуется для усвоения материала; какой тип презентации предпочитает человек [7, с. 12].

Рассматривая обучение с позиций системного подхода и теории управления, В. А. Якунин указывает на то, что если «в качестве цели принять, например, профессиональную подготовку специалиста определенного профиля, то признаком эффективности обучения и воспитания будет служить его умение самостоятельно определять цели и задачи своей профессиональной деятельности, обеспечивать ее информационную основу, прогнозировать возможные результаты собственной деятельности при известных условиях, принимать оптимальные решения и воплощать их в жизнь, мобилизовать на выполнение принятых решений других людей и устанавливать при этом с ними целесообразные деловые и личные взаимоотношения, адекватно оценивать достигнутые результаты, корректировать и перестраивать собственную деятельность и поведение, а также поведение и деятельность других» [6, с. 25].

Эффективность обучения, направленного на развитие творческой самостоятельности обучающихся, зависит также от выбора технологий (методов, средств и организационных форм) обучения. Теория и практика показывают, что наиболее эффективными являются педагогические технологии, в основе которых лежит профессионально-ориентированный подход, открывающий возможность для привлечения обучающихся к овладению предметными знаниями, навыками и умениями через решение профессиональных проблем. При этом в содержание педагогического процесса должна быть заложена методика постепенного повышения уровня сложности видов учебной деятельности и перехода от репродуктивных к творческим типам заданий. Информационные технологии выступают в качестве средства для системного решения проблемы организации учебной деятельности по овладению иностранным языком.

Используя компьютер для моделирования учебных ситуаций, поиска, обработки и презентации информации, студенты формируют системное мышление, приобретают умения и навыки самостоятельной работы. Образовательные информационные и коммуникационные технологии расширяют поле деятельности, давая возможность использовать онлайн-курсы по иностранному языку для самообучения, а также предоставляя информацию по любым

интересующим студентов вопросам. Кроме того, глобальная сеть и современный уровень программно-управляемых технических средств позволяют использовать полученные знания, умения и навыки по иностранному языку для решения коммуникативных задач в реальных ситуациях речевого общения и обеспечить переход от усвоения учебной информации к её использованию в профессиональной деятельности.

Примерами профессионально-ориентированного обучения иностранному языку в современной образовательной среде являются коллективно выполняемые НИРС, ролевые и деловые игры, подготовка тематических сообщений с использованием мультимедийного презентационного оборудования. Особое место при этом по праву принадлежит разрабатываемым на основе компьютерных технологий методам проектов. Участие в международных проектах, организуемых в глобальной сети для решения экологических, нравственно-этических, экономических, политических и социальных проблем не только погружает обучающихся в среду иноязычного речевого общения, но и является важнейшим фактором повышения познавательной мотивации и формирования творческих стилей учебной деятельности.

Рассмотренный подход оптимизации учебной деятельности предполагает выдачу студентам индивидуальных заданий и самостоятельное их выполнение обучающимися под контролем преподавателя с использованием средств современных образовательных технологий. Эффективность такой организации процесса обучения может повышаться при внедрении в педагогический процесс системы, позволяющей более чётко и объективно контролировать отдельные как этапы выполнения заданий, так и результат учебной деятельности в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий: Исследование мышления в советской психологии. – Москва: Издательство «Наука», 1966. – С. 236-277.
2. Талызина Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний. Москва, 1984. – 344с.
3. Талызина Н. Ф. Педагогическая психология: Учебное пособие. – Москва: Издательство «Академия», 1998. – 288 с.
4. Талызина Н. Ф. Деятельностный подход к механизмам обобщения: Вопросы психологии., – 2001. №3. – С. 3-16
5. Талызина Н. Ф. Практикум по педагогической психологии: Учебное пособие. – Москва: Издательство «Академия», 2002. – 192 с.
6. Якунин В. А. Педагогическая психология: Учебное пособие / 2-е изд. Санкт-Петербург: Издательство «Михайлова В. А.», 2000. – 349 с.
7. Davis E. C., Nur H., Ruru S. A. Helping Teachers and Students Understand Learning Styles: English Teaching Forum., – 1994. July. – P. 12 – 15.
8. Edward de Chazal. Critical Thinking in the ELT Classroom. 19 KB. [Электронный ресурс] – режим доступа <http://www.premiere-english.com/Blog/> (дата обращения: 19.07.2018)

S

E

H

**Socio-Economic Sciences
& Humanities****ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ
POLITICAL SCIENCES**

УДК 353.2

*Самарина Анастасия Сергеевна,
Северо-Кавказский федеральный университет, г.Ставрополь
Samarina Anastasiya Sergeevna,
North-Caucasus Federal University, Stavropol*

*Кобылатова Марина Фёдоровна,
канд. экономических наук, доцент,
Северо-Кавказский федеральный университет, г.Ставрополь
Kobylatova Marina Fedorovna,
North-Caucasus Federal University, Stavropol*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ**

**IMPROVEMENT OF THE STATE REGULATION
OF SMALL ENTREPRENEURSHIP
IN THE STAVROPOL TERRITORY**

Аннотация: данное исследование направлено на выявление факторов, сдерживающих развитие малого предпринимательства в Ставропольском крае и предложение мер по их преодолению.

Abstract: this study is aimed at identifying factors hindering the development of small businesses in the Stavropol territory and proposing measures to overcome them.

Ключевые слова: государственное регулирование, малое предпринимательство, Ставропольский край.

Keywords: government regulation, small business, Stavropol territory.

Малое предпринимательство – это гибкая и динамичная форма реализации предпринимательской деятельности, которая позволяет свободно выразить деловой и творческий потенциал и иметь при этом определенные доходы для достойного образа жизни [1]. Создание сети субъектов малого предпринимательства способствует обеспечению занятости населения, увеличению на рынке товарной массы и потребительских услуг. Субъекты малого предпринимательства способствуют здоровой конкуренции, означающей всестороннее регулирование экономики, включая свободное развитие и многообразие форм собственности, противодействие монополизму крупных фирм. Малые предприятия оживляют инвестиционную деятельность, поскольку перелив ресурсов в сферу малой экономики влечет за собой кардинальные перемены во всей структуре хозяйственного оборота.

Таким образом, малое предпринимательство даже в странах с развитой рыночной экономикой оказывает существенное влияние на развитие народного хозяйства и решение социальных проблем. Следовательно, развитие малого предпринимательства региона является актуальной задачей в связи с его значительной ролью в развитии региона и страны.

Рассмотрим наиболее актуальные факторы, сдерживающие развитие малого предпринимательства в Ставропольском крае.

Министерство экономического развития Ставропольского края в Докладе о состоянии и развитии конкурентной среды на рынках товаров и услуг Ставропольского края по итогам 2017 года опубликовало результаты социологического исследования «Состояние конкурентной среды на рынках товаров и услуг» [1]. Количество участников исследования составило 1258 человек. Из них 95,0% человек представляют малый бизнес с численностью сотрудников менее 100 человек, 3,5% респондентов относятся к среднему бизнесу и 1,5% – представители бизнеса, численность сотрудников в котором более 250 человек. Одним из вопросов социологического исследования был вопрос о самом большом препятствии, с которым сталкиваются предприниматели в своей деятельности. Участникам исследования был предложен список из одиннадцати типичных проблем, из которых они должны были выбрать не более трех.

Результаты социологического исследования свидетельствуют о том, что наиболее серьезными препятствиями для ведения бизнеса, среди указанных в списке, в Ставропольском крае являются высокие налоги (32,7%), нестабильность российского законодательства, регулирующего предпринимательскую деятельность (20,5%). Несколько реже – сложность получения доступа к земельным участкам (10,6%) и сложность/затянутость процедуры получения лицензий (9,6%) [2].

В прокуратуре Ставропольского края 9 ноября 2017 состоялся Второй открытый форум, посвященный защите прав предпринимателей. В его работе приняли участие Губернатор Владимир Владимиров, прокурор края Анатолий Богданчиков, уполномоченный по защите прав предпринимателей в регионе Кирилл Кузьмин, руководители силовых ведомств, судов, представители краевой Думы, органов краевой исполнительной власти, предпринимательского сообщества, прокурорские работники. В ходе форума стало известно, что чаще всего предприниматели в своей деятельности сталкиваются с такими проблемами, как высокая административная нагрузка, нарушение порядка предоставления в аренду земель, находящихся в муниципальной или государственной собственности и проблемы, связанные с получением кредитов и субсидий [3].

Кроме вышеназванных проблем, согласно данным Министерства экономического развития Ставропольского края, представители малого предпринимательства Ставропольского края сталкиваются также с такими проблемами, как проблема продвижения товаров и услуг на рынке и низкая квалификация персонала [2].

Таким образом, в ходе исследований нами были выявлены следующие факторы, сдерживающие развитие малого предпринимательства в Ставропольском крае: недостаток финансовых ресурсов, административные барьеры, сложность налоговой и бухгалтерской отчетности, проблемы продвижения товаров и услуг на рынке, низкая квалификация персонала.

На основании вышеизложенного мы предлагаем следующие мероприятия по совершенствованию государственного регулирования малого предпринимательства в Ставропольском крае:

- разработка мер законодательного порядка, направленных на стимулирование инвестирования и кредитования малого предпринимательства, предоставление субсидий перед затратами. В настоящее время в качестве поддержки малого предпринимательства выделяются субсидии для компенсации затрат, но они не могут дать возможность начинающим предпринимателям начать своё дело в связи с тем, что у них недостаточно стартового капитала, следовательно эти субсидии могли бы быть заменены на такие, которые выдавались бы перед осуществлением затрат;

- упрощение процедур создания компаний, получения лицензий, привлечения кредитов, регистрации прав собственности, найма работников, выхода предприятий на внешние рынки, и в целом совершенствование законодательства в целях преодоления

бюрократизма и коррупции. Это позволит субъектам малого предпринимательства освободить время для предпринимательской деятельности и комфортнее себя чувствовать;

- снижение налоговой нагрузки и упрощение налоговой и бухгалтерской отчетности хотя бы для начинающих предпринимателей и вновь создающихся малых предприятий. Ведь потенциальные субъекты малого бизнеса могли бы развиваться и платить налоги в местный бюджет в большем количестве. Из-за большого налогового бремени также многие субъекты предпринимательства скрывают свои объекты налогообложения. Снижение налоговой нагрузки позволит увеличить поступления в бюджеты государства разных уровней в связи с легализацией деятельности предпринимателей;

- увеличение количества обязательных государственных заказов субъектам малого предпринимательства, закрепленное в нормативно-правовых актах (на данный момент обязательно предоставляется 15% заказов), положительно повлияет на малое предпринимательство в связи с тем, что это гарантированная реализация продукции и услуг и гарантированная прибыль;

- проведение семинаров, круглых столов, тренингов, оказание консультаций государственными учреждениями; предоставление персоналу, задействованному в приоритетных для Ставропольского края отраслях малого предпринимательства, каких-либо преимуществ для привлечения квалифицированных кадров в эти сферы деятельности.

Решение проблем развития малого предпринимательства в Ставропольском крае приведет к: повышению темпов развития малого и среднего предпринимательства, как одного из стратегических факторов социально-экономического развития Ставропольского края; развитию конкуренции ставропольских товаропроизводителей; увеличению количества рабочих мест и пополнению доходной базы бюджетов любого уровня бюджетной системы Российской Федерации. Таким образом, комплексная реализация мер по преодолению факторов, сдерживающих развитие малого предпринимательства в Ставропольском крае, позволит решить множество социально-экономических проблем Ставропольского края и повысить уровень жизни населения его населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кобылатова М. Ф. Региональные приоритеты повышения экономической безопасности в условиях глобализации (на материалах Ставропольского края) / Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Ставрополь, 2005.

2. Министерство экономического развития Ставропольского края. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stavinvest.ru/> (дата обращения: 18.11.2018)

3. Сетевое издание «МК – Кавказ». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: kavkaz.mk.ru (дата обращения: 18.11.2018)

УДК 323.2

*Шульженко Анастасия Олеговна,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г.Москва
Shulzhenko Anastasiia Olegovna,
Russian presidential academy, Moscow*

*Маргулис Сергей Борисович,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г.Москва
Margulis Sergei Borisovich,
Russian presidential academy, Moscow*

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПОЛИТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СТРАНЫ И ТИПОМ ЕЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО ЛИДЕРА

THE INTERACTION BETWEEN POLITICAL CULTURE OF THE COUNTRY AND ITS TYPE OF POLITICAL LEADER

Аннотация: в статье рассматривается взаимосвязь между политической культурой страны и типом ее политического лидера, как взаимосвязаны эти два феномена, с какими настроениями и имиджем следует прийти лидеру к власти, чтобы общество той или иной культуры его приняло.

Abstract: the article deals with the interaction between political culture of the country and type of its political leader, how these two phenomena are interrelated, with what moods and image the leader should come to power in order for the society of a particular culture to accept him.

Ключевые слова: политическая культура, политическое лидерство, стиль лидерства, политика, лидер.

Keywords: political culture, political leadership, leadership style, politics, leader.

Целесообразно рассматривать лидера со стороны ситуативного подхода. Лидер – это человек, способный влиять на политическую ситуацию и политическое поведение людей посредством определенных навыков, используемых в конкретных обстоятельствах. Ситуативный подход – это способ мышления. Лидер должен быть не предсказуемым, а гибким к ситуации и ориентациям людей.

Ориентации людей зависят от мировоззрения, ценностей, языка, уклада, исторического опыта, религии, геополитического расположения.

Например, у религиозно ориентированных этносов определяющую роль в политической культуре будет играть сама религия. Если исторически народы исламской веры исповедания являются приверженцами симбиоза политики и религии в правителе - вспомним Мухаммеда, который был и политическим, и религиозным деятелем - то они будут ориентированы на сильную религиозную личность.

В зависимости от ориентаций людей, Г. Алмонд и С. Верба в 1963 году, обобщив свои исследования, проводимые ранее, в книге «Гражданская культура» [1] выделили три типа политической культуры.

Первый тип культуры они обозначили, как патриархальную или традиционную. Это политически неразвитая культура, у людей просто нет четких политических ориентаций, а представления о политической жизни размыты. Нет четких границ политических добра и зла, поэтому часто в такой культуре присутствует коррупция. Люди в основном ориентируются на клановые, родовые, племенные ценности.

Второй тип культуры – это подданическая политическая культура или по-другому говоря культура подчинения. Условия формирования: феодализм, тоталитаризм и авторитаризм – везде, где авторитет может подчинить себе народ. В рамках данного типа людям чужда политическая культура, они стараются быть от нее подальше. Граждане способны оценивать работу политических институтов, но тем не менее не протестуют и подчиняются так как боятся репрессий и ждут блага за свое «хорошее поведение».

Активистский (партиципативный) тип политической культуры характерен для политически развитого общества с выработанной и дифференцированной политической системой. Граждане стремятся активно участвовать в политике и ориентируются не только на господствующие, но и на альтернативные политические ценности, в этом проявляется плюрализм, толерантность и творческое отношение к политике.

Также в ходе дальнейшего исследования авторы выделили еще и культуру гражданственности, в которой большая часть населения действительно заинтересована в политике. Начиная от обсуждения, заканчивая оппозиционными действиями.

Из этого понятно, что есть разные политические культуры в зависимости от ориентации людей и участия граждан в политической деятельности. Тип политической культуры непрерывно связан с типом лидера, так как при тотальном контроле за жизнью граждан развивается подданическая культура участия. И, наоборот, если придет демократический лидер, в стране начнет развиваться активистская культура или даже культура гражданственности.

Примером может послужить Россия во время правления Советов. В нашем государстве был тоталитарный режим, обычным людям политика была абсолютно не интересна, они даже не задумывались о выборах, потому что «выбора» как такого у них и не было. Далее следовали «девяностые», которые только подтолкнули страну к созданию почвы для активистской политической культуры, так как помимо появившейся свободы, тогда и начал зарождаться «политический выбор». Когда Российскую Федерацию возглавил Владимир Владимирович Путин, он дал людям право выбирать как жить, что делать, право меняться, право говорить, право общаться с политическими деятелями. Он продемонстрировал как надо себя вести в «новом мире», и определил новую грань «нормальности», тем самым зародив в России партиципативную культуру.

В типологии Алмонда и Верба есть прямая взаимосвязь между типом политической культуры и типом лидера. Но какие еще есть классификации и какая в них взаимосвязь с типом правителя?

Р. Инглхарт разработал концепцию так называемой «бесшумной революции» [2]. В ее рамках он предположил, что в индустриально развитых странах происходит переход от «материалистов» к «постматериалистам» в связи с изменяющимися ценностями, стоящими во главе угла человека.

Так, материалисты ориентированы на экономическое благополучие и безопасность государства, процветание своей семьи, материальное благополучие и высокий уровень жизни.

Постматериалисты, наоборот, ценят качество жизни, самовыражение и самоопределение личности.

Также автор выделяет смешанные типы, где на первом месте стоят либо материальные ценности, либо постматериальные.

Кроме того, рационально обратить внимание на тот факт, что автор нарисовал систему координат в которую внес категории, относящиеся к одному из типов обществ. Из материалистов он сделал каких-то жестких несчастных традиционалистов-трудоголиков, а из

постматериалистов уравновешенных, удовлетворённых жизнью феминистов, поддерживающих ЛГБТ сообщество и развод. Данную систему координат следует назвать субъективной, учитывая, что большинство позитивных черт таких как «важность дружбы», «независимость», «доверие к людям», «хорошее здоровье» и так далее он отнес к постматериалистам, чем явно показал «кто здесь лучше». К тому же, автор приравнивает постматериалистов к демократам, и видит в этом непрерывную зависимость.

Сомнительно, если постматриалистами будет управлять материалист. Когда происходит скачок от материи к «пост», гражданам просто необходим новый лидер, такой же постматериалистично настроенный. В ином случае, логично предположить, что власть ждут протестные настроения.

В обратном же случае, когда правитель постматериалист, а граждане материалисты есть шанс передвинуть общество на шаг вперед поближе к «независимости и доверию». Главное, не забывать применять ситуативный подход.

Также можно говорить о цивилизационном подходе к политической культуре и разделении на восточный и западный тип.

Для политической культуры западной цивилизации характерны: активистская модель участия, либерализм и демократия, важная роль различных меньшинств, многочисленный средний класс, открытый тип участия в политике, индивидуальное превалирует над общественным.

Для восточной культуры характерен преимущественно смешанный тип «подданическо-партиципаторная» культура, в которой чаще присутствует авторитарное правление, традиционализм, большую роль играет религия, общественное преобладает над индивидуальным.

Как указано выше, учитывая сложившийся исторический опыт, ориентации и ментальность восточных цивилизаций, в этих странах лидер скорее будет религиозным, чем не религиозным, и авторитарным, чем демократическим, а также культура гражданственности будет подданическо-партиципаторная. На данном этапе развития политической культуры легитимный приход к власти правителя полярной религии в крайне маловероятен.

Уже складывается понимание, что в зависимости от того, какая политическая культура сложилась в том или ином государстве, лидеру придется подстраиваться под нее. Или определенный правитель поспособствует развитию нового типа культуры в обществе. Определенному типу политической культуры нужен определенный тип руководителя в зависимости от той или иной ситуации в стране. Какие бывают типы политического лидера?

По способу утверждения руководителя в группах выделяют формальных и неформальных лидеров. Первые управляют «по бумагам», а вторые «по воле людской» и сложившимся отношениям в коллективе.

Также правителей различают по способу легитимации власти, классификация М. Вебера [3]. Традиционные лидеры легитимны в связи с исторически сложившейся ситуацией в государстве. Люди привыкли, что после смерти короля будет править его старший сын, таковы традиции монархии. Рационально-легальное лидерство базируется на демократических постулатах. Большинство или меньшинство избрало лидера, значит такова воля народа и закона. Харизматичные лидеры легитимны благодаря своим выдающимся качествам, такими были Ленин в СССР и Кастро на Кубе.

По стилю руководства выделяются авторитарный, либеральный и демократический типы лидерства. Авторитарному типу часто характерны единовластное и приказное управление, жесткий контроль и система наказаний. По либеральной традиции, властвующие лица обычно отстраняются от руководства и «дают» волю подчиненным. Демократические лидеры предпочитают работать в коллективе для достижения общего успеха и дают определенную самостоятельность у подчиненных.

Классификацию по имиджу и ролевому назначению лидера предложил М. Херманн [4]. Данная дифференциация наиболее интересна в рамках данной работы. Автор выделил следующие типы:

Лидер – змееносец - вдохновитель, вождь, который знает какой цели хочет достичь и как это сделать. Такими были Ленин, Гитлер, М. Ганди.

Лидер – служитель – лоббист интересов своих сторонников. Он служит своим избирателям. Этот тип будет характерен для периода застоя. Служителем был Брежнев.

Лидер – торговец умеет грамотно преподносить свои идеи и продавать их «втридорога». Он понимает, что без команды профессионалов ему не обойтись, поэтому обычно окружает себя эффективными людьми. Таким был Рейган, торговцем сегодня можно назвать Трампа.

Лидер – пожарный способен проявить себя в чрезвычайном положении, решить конфликт, и, очень важно, что такой лидер действует согласно ситуации. К такому типу сегодня можно отнести Путина.

У Макиавелли есть похожая классификация. Он выделял львов, которые предпочитают жесткие и авторитарные способы управления. И лис, которые являются отличными манипуляторами и мастерски работают с пропагандой.

Еще разделяют лидеров по типу тактик достижения поставленных целей. Данную концепцию предложил Р. Такер [5] и в соответствии с ней он выделил:

Консерваторов, которые стараются законсервировать ситуацию и сохранить статус-кво. Таким лидером был Николай I.

Реформаторов, стремящихся изменить и преобразовать общество через реформы. Например, Мартин Лютер Кинг.

Революционеры, желающие прийти к отличной от старой общественной системы, чаще всего, через революцию. Примером может послужить Карл Маркс.

Таким образом, существует много концепций, предусматривающих дифференциацию типов как лидерства, так и политической культуры. Связь между этими двумя феноменами непрерывна.

В истории известны случаи, когда политическая культура определяла тип руководства, с которым правитель приходил к власти, и случаи, когда политический лидер сам создавал политическую культуру. Так подданнической политической культуре нужен именно монарх. Во Франции 16 века просто не мог прийти к власти «демократ», так как политическая культура еще до этого не доросла. Ленин, придя к власти, создал новую политическую культуру, подняв людей на революцию. Следовательно, уровень политической сознательности располагал к новому курсу.

Конкретной политической культуре нужен конкретный политический лидер. Также правитель может создать новую политическую культуру, но это делается в определенный момент, когда именно «такой» лидер нужен «такой» культуре.

Политический лидер должен учитывать ментальность, язык, ориентации, преобладающие в обществе религии, мировоззрение – все то, что отличает одно общество от других, и делает его особенным, то есть его политическую культуру. Когда политическая культура определена, можно работать над имиджем и типом лидерства, выбирать, с пониманием ситуации, каким будет лидер в глазах народа. Гитлер, Кастро, Ленин, Путин пришли к власти именно со своими настроениями, потому что именно в их время для их народа нужен был именно их настрой. Где-то сыграл роль исторический опыт, где-то ментальность, где-то ориентации, но именно политическая культура общества и ситуация определили их тип политического лидерства. Нельзя исключать прямую взаимосвязь между политической культурой и типом политического лидерства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алмонд Г., Верба С.: Гражданская культура. Политические установки и демократии пяти наций. – В кн.: Антология мировой политической мысли. В 5 т. Т. II. М., 1997.
2. Инглхарт Р.: Постмодерн: меняющиеся ценности и изменяющиеся общества – Полис. 1997. No 4.
3. Вебер М.: Избранные произведения – М., 1990.
4. Херманн М.: Стили лидерства в формировании внешней политики // Политические исследования. – 1991. – №1.
5. Такер Р.: Политическая культура и лидерство в Советской России. От Ленина до Горбачева // США: экономика, политика, идеология. – 1990. №1 – 6

S

E

H

**Socio-Economic Sciences
& Humanities****СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
SOCIOLOGICAL SCIENCES**

УДК 316.774

*Агафонов Семён Сергеевич,
Воронежский государственный педагогический университет, г.Воронеж
Agafonov Semen Sergeevich,
Voronezh State Pedagogical University, Voronezh*

*Лактионов Василий Викторович,
Доцент, Воронежский государственный педагогический университет, г.Воронеж
Laktionov Vasily Viktorovich,
Voronezh State Pedagogical University, Voronezh*

**ПОПУЛЯРНОСТЬ СМИ
В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ Г. ВОРОНЕЖА****THE POPULARITY OF MEDIA
IN THE STUDENT ENVIRONMENT OF VORONEZH**

Аннотация: в статье на основании разведывательного социологического исследования анализируется популярность СМИ в студенческой среде г. Воронежа. При этом, Интернет введён как одно из средств СМИ. Данное исследование показало, что в студенческой среде по популярности преобладают в первую очередь социальные сети и видео-хостинги, затем телевидение, и другие. Эта информация будет полезна для пиар – компаний и маркетинг – планов с целью продвижения своих продуктов.

Abstract: in the article, on the basis of intelligence sociological research, the popularity of the media among students in Voronezh is analyzed. At the same time, the Internet is introduced as one of the media. This study showed that in the student environment, social networks and video hosting services prevail in popularity, then television, and others. This information will be useful for PR companies and marketing plans to promote their products.

Ключевые слова: СМИ, рейтинг, студенты, социальные сети, видео-хостинги, телевидение.

Keywords: media, rating, students, social networks, video hosting, television.

Одним из важнейших аспектов развития демократических свобод во всём мире считается развитость средств массовой информации. Особенно наглядно это проявляется в региональных СМИ, поскольку именно в регионах массовидные явления.

Если центральная пресса является авангардом развития демократических начал, то только поддержка данного процесса региональными СМИ может реально продвинуть и сделать его массовым. Именно поэтому прессу считают четвертой властью. Попробуем проанализировать популярность региональных СМИ в студенческой среде на примере воронежских.

На наш взгляд, одним из первых внешних признаков демократизации общества является численный рост различных по направленности СМИ. В Воронежской области

существует множество различных СМИ, начиная от печатных, заканчивая электронными (журналами, газетами, и т.д.).

Многообразие информации и большое количество СМИ в Воронежской области, да и по всему миру, должно говорить о большой конкуренции на этом рынке услуг. Однако даже поверхностный анализ заставляет выделять явные, лидирующие, отрасли СМИ. Среди лидеров на сегодняшний день становятся такие отрасли, как телевидение и интернет-сеть.

Сейчас, практически у каждого человека есть гаджеты с выходом в интернет, где они могут найти любую доступную информацию по всему миру.

Естественно, такой разнообразный поток информации может оказывать негативное влияние на человека, приводя к информационным перегрузкам, что в свою очередь ослабляет способность думать, размышлять. Особое беспокойство вызывает факт воздействия современных СМИ на молодое поколение (школьников, студентов). То, что оно, это воздействие, сегодня во многом негативно, уже не оспаривает никто. Это подтверждается и существующими исследованиями и в целом ситуацией в обществе по отношению к СМИ.

Про ситуацию в обществе по отношению к СМИ можно сказать следующее – с ростом скорости передачи сообщений уменьшается время между началом события и получением информации о событии потребителем.

Следовательно, чем быстрее передается информация и чем лучше её качество, актуальность и независимость, тем популярнее данное СМИ и больше ценится в студенческой среде, да и в общей социальной сфере.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что в нынешнее время, в нашей жизни, у людей есть огромный выбор средств массовой информации.

Рассмотрим популярность СМИ на примере социологического опроса студентов Воронежского Государственного Педагогического Университета.

Данный опрос проведён в рамках разработанной нами программы разведывательного исследования. Было опрошено около 100 человек. В анкете респондентам было предложено не только выбрать, но и вписать любимую(ый) газету, канал, сайт.

В первую очередь мы поинтересовались у молодых людей: «Каков уровень информации Вас интересует и привлекает?» В ответах прозвучало следующее распределение: Международная – (49.9%) Местная и областная по (15.17%), Региональная – (13.1%), Республиканская – (6.9%), Другое – (2.76%). А наиболее привлекательными сферами, интересующими студентов, являются: Политика и социальная сфера по – (22.36%), Культура – (18.01%), Спорт – (17.39%), Шоу-бизнес – (15.53%), Другое – (4.35%)

Как мы видим, что подавляющее большинство студентов предпочитают международный характер информации, а именно это почти половина опрошенных – (49.9%) и из раздела категорий выбирают «Политику» и «Социальную сферу».

Теперь давайте посмотрим на предпочитаемые студентами средствами массовой информации. По сумме выборов мы получили следующее распределение: Социальные сети и видео-хостинги – (35.23%) Телевидение – (28.41%) Электронные газеты (журналы) – (15.34%) Родственники (знакомые) – (12.50%) Печатные – (6.82%) Другой Вариант – (1.70%)

Как видим, печатные издания не пользуются поддержкой у студентов. По данным ВЦИОМ от 23-24 октября 2017 года «Объёмы потребления печатной периодики снизились за последние годы более чем на 20 п.п»[1]. Причин тут много: это и относительная дороговизна подписки и невысокое качество подачи информации и др. Из всей совокупности причин низкой популярности воронежских газет наиболее существенный на наш взгляд является отсутствие у большинства из них внутренней, так и внешней демократичности.

Под внешней демократичностью понимаются взаимоотношения между работниками СМИ и приоритет таланта над “серостью”.

Если мы рассмотрим на примере Воронежа, какие газеты пользуются популярностью у студентов, то картина выглядит следующим образом:

Газета «Моё!» – (15.8%) Газета «Комсомольская правда» – (12.8%) Газета «Камелот» – (10.9%) Газета «Молодой коммунар» – (4.9%) Другие газеты – (3.9%) Вместе с тем, Наибольшее число респондентов выбрали вариант «Не читаю газеты» – (51,49%)

Из представленного перечня наиболее популярных газет можно выделить две группы. Первая из них – это газеты, имеющие обширные, но глубинный информационные спектры – «Комсомольская правда».

Вторая группа газет – это «Моё!» и «Камелот!», они активно используют концепцию информационно–рекламного издательства, где наряду со статьями общественно – политического содержания имеются значительные по объёму рекламные блоки.

Наши исследования показали, что в Воронеже существует группа газет, которую читает молодое поколение – студенты, а это, в свою очередь немало важно, так как уже отфильтрованная информация идёт в руки молодому читателю.

По результатам опроса на втором месте по популярности стоит телевидение. На наш взгляд, такая популярность связана в первую очередь с дополнительной информационной и эмоциональной нагрузкой, которую несут видеоизображение и человеческий голос и, еще можно добавить – доступность.

Анализ популярности телевидения показывает следующее определение: Первый канал – «27.27%», Россия 1 – «25.45%», Россия 24 – «12.12%», Россия К – «8.48%», Россия 2 – «6.67%», Другие телеканалы – «4.85%», и «15.15%» не смотрят телеканалы.

И, наконец, лидерами СМИ среди студентов, как и ожидалось, становятся социальные сети и видео-хостинги. Такая популярность, по нашему мнению связана с широкоформатностью информации, доступностью и возможностью выбора наиболее интересующих категорий, направлений и масштабов информации (местная, областная, региональная и др.).

Наиболее популярными социальными сетями и интернет-хостингами, среди студентов, по результатам опроса становятся: Социальная сеть: «ВКонтакте» – «37.39%», Видео-хостинг «YouTube» – «30.43%», Социальная сеть: «Одноклассники» – «9.57%», Социальная сеть: «Facebook» – «6.09%» Социальная сеть: «Telegram» и «Twitter» по «5.22%», Видео-хостинг, «RuTube» – «4.78%».

Из представленного перечня, следует отметить крупную социальную сеть «ВКонтакте» и видеохостинг «YouTube». Социальная сеть «ВКонтакте» по статистике января 2015 года насчитывала 5,655млн. человек. Она является многофункциональной, в ней присутствуют сервисы общения, видеохостинги, и, как отметила Марина Молчанова: «Сегодня у большинства газет, журналов и новостных сайтов есть, как минимум, группы в социальных сетях»[3].

На наш взгляд, такая популярность связана с многофункциональностью, простотой навигации в использовании, доступностью, отзывчивостью со стороны веб-поддержки в различных вопросах по сайту. Про «Yotube» можно сказать практически то же самое и еще добавить про независимость данного сервиса. В отличие от «ВКонтакте», «Yotube»– каналы не контролируются Российскими властями, в отличие от тв-каналов, газет и Российских социальных сетей.

Данное исследование показало, что в студенческой среде по популярности преобладают в первую очередь социальные сети и видео-хостинги, их выбрали - (35.23%) из всех опрошенных, а именно социальная сеть «ВКонтакте» и видео – хостинг «Youtube». На втором месте располагается телевидение, которое набрало – (28.41%) из всего количества опрошенных, а именно больше всего предпочитают – «Первый канал» и «Россия 1». Эта информация будет полезна для пиар – компаний и маркетинг – планов с целью продвижения своих продуктов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Электронная газета «Коммерсантъ». Режим доступа – <http://www.kommersant.ru/doc/3515614> (26.11.2018)
2. Немов Р.С. Психология . Общие основы психологии / Р.С. Немов. – М. : ВЛАДОС, 2009. – 465 с.
3. Молчанова М. Электронный журнал «Практика интернет-маркетинга». Режим доступа – <http://www.praima.ru/node/227> (02.12.2018)

УДК 316.346.32-053.6

*Заводян Ирина Сергеевна,
НИУ «БелГУ», г. Белгород
Zavodyan Irina Sergeevna,
Belgorod National Research University, Belgorod*

СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ: ВОПРОС О СТРАТЕГИЯХ СОЛИДАРИЗАЦИИ¹

MODERN YOUTH: THE QUESTION OF SOLIDARITY STRATEGIES¹

Аннотация: в статье рассматривается солидарность молодежи и ее формы, как основа социальной интеграции в условиях современного общества. А так же принципы формирования стратегии солидаризации, как одного из ключевых направлений молодежной политики.

Abstract: the article deals with youth solidarity and its forms as the basis of social integration in modern society. As well as the principles of forming a strategy of solidarity, as one of the key areas of youth policy.

Ключевые слова: солидарность, интеграция, социальные стратегии
Keywords: solidarity, integration, social strategies

В настоящее время молодежная политика готова предложить целый ряд общественных организаций, добровольческих отрядов, конкурсов, проектов, направленных на развитие и совершенствование ценностных ориентаций и социальных установок современной молодежи. Вовлечение молодых людей в проекты по обустройству территорий, организацию массовых мероприятий, работу в волонтерских акциях и различных конкурсах социально-гуманитарного блока способствует повышению общественной интеграции. Органы государственной власти заинтересованы в создании идеологии общественного единства, которая будет призвана объединить молодых людей и стимулировать их на достижение не только личностных, но и общественных целей. Такие понятия как сострадание, участие, взаимопомощь, поддержка, солидарность – снова становятся актуальными и востребованными для молодежи и поддерживаются программами общественных объединений и социальной рекламой. Но, к сожалению не всегда социальная реклама и общественная пропаганда дают ощутимый эффект, особенно если мы говорим о такой довольно большой социально-демографической группе как молодежь. Это означает, что для развития и укрепления общественной солидарности необходима выработка неких социальных стратегий развития молодежи – стратегий ее солидаризации.

При этом солидарность, с одной стороны, предполагает активную роль самой молодежи в ее формировании и связывается с проблематикой благоустройства общества через развитие его гражданский институций, с другой стороны, выступает одним из приоритетов власти, среди задач которой – общественное и собственное воспроизводство [1].

¹ Исследование выполнено при поддержке федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский фонд фундаментальных исследований» совместно с субъектами Российской Федерации проекта 18- 411-310009 "ОЦЕНКА СОЦИАЛИЗАЦИОННЫХ ТРАЕКТОРИЙ МОЛОДЕЖИ РЕГИОНА РОССИИ В РИСКОВОЛОГИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ"

Эмиль Дюркгейм коррелировал типы солидарности с типами общества и, в рамках своей теории выделял «механическую» и «органическую солидарность». Социальная солидарность, по Дюркгейму, это то, что скрепляет и сплачивает индивидов в единое целое. Для ранних обществ, характерна механическая социальная солидарность, основанная на сходстве составляющих их индивидов, одинаковости исполняемых ими социальных функций, на полном растворении индивидуальных сознаний в «коллективном». В развитых («организованных») обществах разделение труда является сложным и высокодифференцированным, различия между индивидами велики и в силу различия социальных функций индивиды остро ощущают необходимость совместного существования. Люди зависят друг от друга именно из-за имеющихся между ними различий. Подобно органам в организме, в дифференцированном обществе все индивиды связаны воедино. Такой тип солидарности Дюркгейм называет органическим [2]. При этом, по его мнению, наличие в обществе одного типа солидарности не исключает наличие второго, а наоборот они сосуществуют. И характеризоваться такое общество будет исходя из того, какой тип будет превалировать.

По мнению М.В. Тулузаковой «солидарность предполагает активную роль личности, что актуализирует проблематику субъекта солидарных отношений. Как отмечает автор, феномен общественной солидарности, по-прежнему, слаб и стихийен. Вопрос о стратегиях формирования солидарного общества непосредственно связан с вопросом о взаимодействии общества и государства, которое в идеале должно привести к их взаимной ответственности. В реальности же солидарность конструируется либо как мобилизационный проект, либо как стратегия регионального развития (что можно наблюдать в Белгородской области). Несомненно, важен при этом такой аспект, как соборность. Вопрос о солидарном обществе можно воспринять как ее продолжение и развитие» [3]. По мнению автора, в формировании солидарного общества должны быть задействованы основные субъекты таких отношений, а именно семья, трудовые ассоциации, местное сообщество.

Учитывая выше сказанное, отметим, что для развития общественной интеграции на уровне формирования потребностей молодежи, необходимо развитие «органической» солидарности, так как именно она дает ощущение совместного существования, несмотря на различия во взглядах, идеях, ценностях, потребностях и целях, что особенно характерно для современной молодежи. Для формирования стратегий солидаризации молодежи, в рамках идеологии социального единства, необходимыми принципами выступают:

- Наличие и пропаганда в обществе идей социальной справедливости.
- Социальная активность и способность молодежи участвовать в решении государственных и общественных проблем.
- Диалог органов управления и гражданского общества.

Социальные стратегии, лоббируемые органами молодежной политики, посредством общественных объединений, должны быть ориентированы на интеграцию молодых людей к достижению единой цели – развитие государства и его укрепление в экономической, политической, социальной и духовной сферах, как залог благополучия каждого члена общества.

Развитие и укрепление солидарности в молодежной среде является не просто актуальной проблемой – это платформа для органичного существования индивидов в современном обществе. Соответственно мы можем говорить о необходимости проведения ряда социологических исследований, направленных на выявление стратегий солидаризации, их уровня и области распространения, в связи с недостаточной изученностью данного вопроса как на уровне регионов, так и страны в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зверев М.К. Особенности социальной солидарности в современном российском обществе: дис.... канд. филос. наук. – Иркутск, 2009. – С. 74.
2. Социальная солидарность. URL: <http://www.grandars.ru/college/sociologiya/socialnaya-solidarnost.html>.
3. Тулузакова М.В. Стратегии формирования солидарного общества: практика, социальные риски и перспективы // Изв. Саратов. Ун-та. Серия Социология. Политология. – 2014. – Т. 14, вып. 2. – С. 26-30.

УДК 36

*Камышанова Юлия Тимофеевна,
Воронежский государственный педагогический университет, г.Воронеж
Kamyshanova Julia Timofeevna,
Voronezh State Pedagogical University, Voronezh*

*Лактионов Василий Викторович,
доцент, Воронежский государственный педагогический университет, г.Воронеж
Laktionov Vasily Viktorovich,
Voronezh State Pedagogical University, Voronezh*

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ (НА ОСНОВАНИИ ОПРОСА МОЛОДЫХ СЕМЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 18 ДО 30 ЛЕТ)

SOCIO-ECONOMIC PROBLEMS OF YOUNG FAMILIES (BASED ON THE SURVEY OF YOUNG FAMILIES AGED 18 TO 30 YEARS)

Аннотация: статья знакомит с выявлением социально-экономических проблем молодых семей. Основное внимание акцентируется на условиях формирования и поддержания молодой семьи, а также материальных и психологических аспектах. В заключении делается вывод о сложном положении и состоянии молодых семей.

Abstract: the article introduces the identification of socio-economic problems of young families. The focus is on the conditions for the formation and maintenance of a young family, as well as the material and psychological aspects. In conclusion, it is concluded that the difficult situation and condition of young families.

Ключевые слова: молодая семья, социально-экономические проблемы.

Keywords: young family, socio-economic problems.

Начиная с рождения и до самой смерти человеческая жизнь, как правило, связана с семьей. В семье в повседневной жизни происходит становление и самореализация личности. Семья выполняет важные в жизни человека функции: опека, забота, социально-психологическая защита. Для каждого из нас атмосфера семьи имеет огромное значение.

Выдающийся социолог XX века П.А. Сорокин верно отмечал: «...без здоровой семьи невозможно здоровое общество» [6, 54 с.]. И ныне – в период кардинальной социокультурной трансформации российского общества – проблема совершенствования брачно-семейных отношений становится особенно актуальной.

По мнению А.Г. Харчева, семью можно определить как исторически конкретную систему взаимоотношений между супругами, члены которой связаны родственными или брачными отношениями, взаимными моральными обязанностями, эмоциональной связью и общностью быта [1, 39 с.].

Молодые семьи относятся к категории нуждающихся в особой помощи. Потребовалось немало усилий и времени, чтобы термин «молодая семья» утвердился в современном обществе.

Молодая семья – согласно определению, данному в «Основных направлениях государственной молодежной политики в РФ» (1993), это семья в первые три года после заключения брака, в которой оба супруга не достигли 30-летнего возраста, а также семья, состоящая из одного из родителей в возрасте до 30 лет и несовершеннолетнего ребенка [5, 67 с.].

Генезис понятия «молодая семья» в России имеет не очень длительную историю. Понятие «молодая семья» было официально закреплено только в конце двадцатого века.

Традиционно, в социологических исследованиях, понятие «молодая семья» трактовалось как одна из стадий жизненного цикла семьи (А.И. Антонов, В.М. Медков и др.). Было важно выделить именно эту «структурную единицу» так как любая (в некотором смысле, «классическая») семья имеет жизненный цикл: вступление в брак; рождение первого ребенка; окончание деторождения, «пустое гнездо» – уход из семьи последнего ребенка; прекращение существования семьи (смерть одного из супругов) [6, 83 с.].

По мнению психолога В.А. Сысенко следует выделить четыре основные стадии семейной жизни, среди которых он называет «совсем молодые» семьи – до 4 лет и молодые семьи – 5-9 лет [2, 324 с.].

Российский психолог В.С. Торохтий выделил следующие типы собственно молодой семьи:

Первый тип – традиционный. Семья такого типа характеризуется ориентацией супругов исключительно на семейные ценности, на двухдетную (или более) семью. Лидером в семье(формальным) является муж.

Второй тип – внимание супругов направлено исключительно на развитие личности, имея установку на малодетную семью. Наблюдается социально-ролевое равновесие. Тип лидерства – демократический.

Третий тип – молодые супруги ориентированы преимущественно на развлечения [9, 58 с.].

Что касается литературы, здесь вопросы об этапах развития молодой семьи встают весьма интересным образом:

- 1) этап взаимного интереса;
- 2) этап пробы, когда личные контакты становятся более глубокими и постоянными;
- 3) этап публичных отношений, когда пара демонстрирует отношения окружающим;
- 4) этап гражданского брака;
- 5) этап официального, зарегистрированного брака [4, 71 с.].

Необходимо заметить, что такое поэтапное развитие отношений – это теоретическая модель. В реальности отношения на любом этапе могут быть прерваны, возможна и регрессия отношений, с переходом на более ранние стадии развития.

Уже в работах классиков социологии и социальной психологии (О. Конт, К. Левин, М. Мид, Т. Парсонс, П. А. Сорокин и др.) осуществлен анализ характера и роли молодой семьи как важнейшего социального института.

В данном отношении особый интерес представляют идеи Дюркгейма – об изменении функций семьи в процессе социальной эволюции; Сорокина – о «кризисе современной семьи», зафиксированного им в начале XX века; Левина, который выдвинул предпосылки характеризующие конфликты в семье. [8, 92 с.]

Крепкие, устойчивые молодые семьи закладывают основу российского общества. Каждая шестая семья в России – молодая. На долю молодых семей приходится две трети рожденных детей.

Рассмотрим положение молодых семей на примере социологического опроса основной части населения (находящегося в браке) в возрасте от 18 до 30 лет. В ходе проведения анкетирования, число опрошенных составило 102 человека, а также они были разбиты на возрастные группы: 18-21, 22-25, 26-30 лет, что позволило более точно сформировать интересующие нас вопросы исследования.

Существует 2 понятия – любовь и деньги, плохо сочетаемые на слух, но во многих случаях выступают залогом существования семьи, особенно в наше время. Именно поэтому проблема своевременного трудоустройства на подходящую работу является одной из самых важных и актуальных для современной молодежи.

Перед началом анкетирования, мы узнали, что источником формирования бюджета у большинства опрошенных людей является заработная плата – 55,6% всех опрошенных, 29% – пользуются помощью родителей, 16,6% – используют дополнительные заработки, остальные указали, что имеют своё дело.

Что касается постоянной работы, 69% опрошенных имеют постоянную работу, остальные 31% считаются безработными. По результатам опроса респонденты в возрасте (18-21) в большей степени не имеют постоянную работу – 71%. Это сказывается на том, что проблема трудоустройства естественным образом связана с материально-бытовой и жилищной обеспеченностью молодых семей, т.к. даже размер заработной платы остальных 29% составляет менее 12 тыс.руб.

Безусловно, остальные категории опрошенных людей более обеспечены, имеют постоянную работу – 85% и 91%, и из-за официального устройства, в приоритете, имеют «белую» зарплату – 74,2% и 75%. «Серую» – 12,9% и 25%. В размерах заработной платы, у юношей и девушек данной категории, прослеживается не большой разрыв: в основном она составила 13-24 тыс.руб. – 36% и 44,2%.

Для достойного функционирования семьи, необходимо иметь возможность удовлетворять потребности членов семьи. Большинство семейных пар расходуют основную часть семейного бюджета на базовые потребности – 54,9%. Второе место разделили потребности в погашении кредитов и обслуживании автомобилей – по 12,8%, и совсем небольшая доля молодых семей может позволить себе тратить основную часть семейного бюджета на семейный отдых и покупку медикаментов – по 7,3%.

На вопрос: «Испытывает ли ваша семья материальные затруднения?» большинство опрошенных сослались к варианту «нет» – 28% и «скорее нет» - 33%. Что касается возраста, респонденты 22-25 лет чувствуют себя более комфортно и на 35% уверенно заявили, что не испытывают никаких материальных трудностей.

В связи с вышеприведенными данными нас заинтересовали причины, по которым люди, состоящие в браке, хотят сменить работу. На первом месте оказалась неудовлетворённость заработной платы – 31%, данную категорию выбрали люди в возрасте (18-21) и (26-30) – 42,3% и 48,5% остальные же 38,5% и 39,4% а также 69% респондентов (22-25) категорично заявили, что не планируют в ближайшее время искать другую работу.

В связи с этим 52% опрошенных выступили в пользу того, что размер получаемых денег их категорически не устраивает, и лишь 9,2% остались довольны своим материальным положением.

Молодая семья сталкивается и с большими жилищными трудностями. Наши исследования показали, что большинство супругов проживают в собственной квартире – 46% от общего числа, 31% – на съёмной, 15% – с родителями и 8% – в общежитии. Первую категорию составили в основном респонденты в возрасте (22-25) – 53% и (26-30) – 65%, а последнюю категорию исключительно лица от 18 до 21 года.

Часто в семьях возникают конфликты по разным поводам. Мы рассмотрели и этот вопрос. Результаты диагностики показали, что мужчин, как и женщин в основном волнует сфера домашнего хозяйства – 25,4%, из-за чего и возникает большинство семейных разногласий. На втором месте – сфера расходования материальных средств – 19,5% от числа всех опрошенных. Третье место разделили проблемы ближайшего окружения супругов, распределение супружеских ролей – по 11%, а также недостаток внимания и вредные привычки – по 9,7%.

В связи с проблемой нехватки средств для обеспечения себя, многие молодые семьи надолго откладывают рождение детей. Так, 66% от числа всех опрошенных не имеют детей, это в основном представители (18-21) – 85% и (22-25) – 76%. 25% – имеют 1-го ребенка, и лишь 8% – имеют 2-х детей.

Мы задали вопрос о том, почему люди не хотят иметь детей. Ответ нас явно удивил, 39 человек не задумываясь утверждали обратное: «очень хотим ребенка». На втором месте разместились люди, указавшие причину отсутствия жилой площади – 29,3%. 26,8% - хотят пожить «для себя». Далее было указано, что семья уже имеет ребёнка и этого достаточно – 13,4%, причём в основном эту категорию составили люди в возрасте (26-30) – 33,3%.

В конце тестирования респондентам были предложены варианты направленности социальной политики государства в отношении молодых семей. Большинство опрошенных выступило за помощь в решении жилищных проблем – 50,7%, затем голоса распределились на вариант доступных детских садов – 14,6% и совершенствование законодательства защиты молодёжи в социально-трудовой сфере – 17,3% и лишь 9% проголосовали за доступность развивающих дошкольных учреждений. Несмотря на это, многие выступали за необходимость всех предложенных процедур одновременно: «всё является основополагающим и лишь направив взгляд одновременно на эти проблемы мы сможем получить оптимальные условия для формирования и поддержания достойной молодой семьи».

Итак, наши исследования приводят к выводу, что для формирования благополучной молодой семьи, необходимо, чтобы каждый из супругов имел уверенность и возможность самостоятельно обеспечить свою семью. Ещё одним положительным моментом явилось то, что нынешние молодые семьи не боятся трудностей, пытаются искать различные пути решения проблем современного мира и несмотря ни на что, верят в светлое будущее.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артамонова Е. И., Екжанова Е.В., Зырянова Е.В. Психология семейных отношений с основами семейного консультирования: Учеб.пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Академия, 2002. – 89 с.
2. Райгородский Д.Я. Психология семьи. Уч. Пособие для факультетов психологии, социологии, экономики и журналистики. – Самара, 2007. – 752 с.
3. Реан А.А. Семья: психология, педагогика, социальная работа / под ред. А.А. Реана. – М.:2010. – 576 с.
4. Смелзер Н. Семья // Психология семьи. Хрестоматия. – М.: Бах-лах, 2002. – 152 с.
5. Антонов А.И. Семья как социальный институт // Основы социологии. / под ред. Эфендиева А.Г. – 2004. – 156 с.
6. Антонов А.И., Медков В.М. Социология семьи. М.: Инфра-М, 2007. – 118 с.
7. Вишневский А.Г. Эволюция российской семьи // Экология и жизнь. – 2008. – 89 с.
8. Дементьева И.Ф. Первые годы брака. Проблемы становления молодой семьи. – М.: Просвещение, 2006. – 200 с.
9. Жижко Е.В., Чигановой С.Д. Молодая семья: проблемы и перспективы социальной поддержки. – Красноярск: РУМЦ ЮО, 2005. – 109 с.

УДК 316.776

*Куприк Анна Ивановна,
Старков Максим Андреевич,
Омский государственный технический университет, г.Омск
Kuprik Anna Ivanovna,
Starkov Maxim Andreevich,
Omsk State Technical University, Omsk*

*Владиминова Наталья Васильевна,
к.ф.н., доцент, Омский государственный технический университет, г.Омск
Vladimirova Natalya Vasilyevna,
Omsk State Technical University, Omsk*

ПРИМЕНЕНИЕ МЕДИАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ И РАЗРЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО- ГРУППОВЫХ КОНФЛИКТОВ В РАБОЧЕМ КОЛЛЕКТИВЕ

APPLICATION OF MEDIATION IN MANAGEMENT FOR THE REGULATION AND RESOLUTION OF SOCIAL GROUP CONFLICTS IN THE WORKING TEAM

Аннотация: статья посвящена проблеме разрешения возникающих конфликтных ситуаций в сфере деловых коммуникаций при помощи медиации. Анализируются нюансы её применения. В результате исследования сформулирован вывод о применимости медиации для разрешения конфликтов в деловой сфере.

Abstract: the article focuses on the problem of resolving conflict situations in the field of business communications through mediation. Nuances of its application are analyzed. As a result of the study, a conclusion was formulated on the applicability of mediation for conflict resolution in the business field.

Ключевые слова: управление, разрешение конфликтов, медиация, рабочий коллектив, переговоры.

Keywords: management, conflict resolution, mediation, working team, negotiations.

Введение

Одним из распространённых социально-психологических процессов, возникающим между участниками системы коммуникаций, является конфликт. В текущем климате разногласия между индивидуумами могут завязываться по поводу какой-либо точки зрения и в результате глобализации. В рабочем коллективе могут возникать такие конфликтные ситуации, некорректное разрешение которых может разрушить психологический климат группы. Именно с целью ликвидации таких ситуаций необходимо выявить наиболее тактичный и эффективный способ разрешения возникшего вопроса.

В данной работе рассматривается возможность медиативного разрешения конфликтов внутри рабочих коллективов. Целью данной работы является изучение наиболее оптимального способа разрешения социально-групповых конфликтов при помощи медиации, посредством которого будет возможно сохранение благоприятного социально-психологического климата в рабочей среде. В рамках данной работы были поставлены задачи проведения систематизации существующей информации о применении медиации в разрешении рабочих конфликтов и формирования наилучшего варианта в регулировании и разрешении социально-групповых конфликтов для обеспечения безопасного и продуктивного взаимодействия в деловой среде.

Необходимость медиации при разрешении конфликтов

Коммуникации являются важным элементом социального взаимодействия, где каждая личность формирует свое поведение на основе уже заложенной программе реакции. Причиной тому могут быть особенности национального коммуникативного поведения и элементы духовного развития. О важности обеспечения безопасного поведения говорят авторы статьи [1]. В этой работе авторы приходят к выводу об необходимости обеспечения мировоззренческой безопасности каждого сотрудника посредством сохранения его индивидуальности.

Конфликтные ситуации являются неизбежным результатом взаимодействия каких-либо двух сторон. Автор статьи [2] приходит к выводу, что конфликты возникают из-за постоянно меняющихся мировоззренческих ориентиров, что, в свою очередь, становится причиной формирования конкурирующих идеологий. Так же автор отмечает, что посредством внесений поправок в мнение возможно изменить устоявшиеся не разумные мировоззренческие парадигмы вследствие выявления новой точки зрения, позиции, формирования нового правила или умозаключения. Такого рода ситуации являются нередким явлением и имеют свое обоснование: сформировано неясное видение спорного вопроса.

Существуют различные методы разрешения конфликтных ситуаций, такие как судебный, силовой и переговорный. Первые два метода не являются эффективными, и могут привести к негативным последствиям. В качестве наилучшего способа разрешения социально-групповых конфликтов в рабочем пространстве может быть использован медиативный подход, который является одной из разновидностей переговорных методов. Он представляет собой альтернативный метод разрешения ситуации и обладает большим количеством положительных сторон:

- человек, выполняющий роль медиатора, является сторонним лицом, который может предоставить беспристрастное решение конфликта;

- возможность разрешения конфликтной ситуации на моральных и нравственных принципах. Особенностью этого является то, что взаимодействующие стороны корректируют своё мнение посредством незаинтересованного лица. Этот факт позволяет воспринимать предоставляемые аргументы более объективно и уменьшает желание настаивать на своём мнении только из принципа;

- принятие решение без каких-либо дополнительных документов, что в свою очередь обеспечивает отсутствие огласки сути конфликта.

Для осуществления успешного поддержания целостности какой-либо социальной системы, а также ее контроля, регулирования, необходимо внедрять новаторства процесса глобализации, где применения медиативного метода разрешения конфликтных ситуаций стоит рассматривать как необходимый метод в управлении социальными группами. Одним из достоинств применения медиативного подхода также является возможность предоставления рабочей системе право на свободу регулирования своих вопросов. Она проявляется в особенности подхода к работе медиатора, т.к. перед началом сопоставления сторон, специалист проводит работу с каждой конфликтующей стороной индивидуально.

Однако существует множество вопросов, разрешение которых не требует чьего-либо вмешательства, например, в мелких бытовых ситуациях. В таких случаях привлечение профессионального помощника для координирования действий подчинённых нецелесообразно. В свою очередь, также существуют ситуации, в которых стадия

противоречий достигает высшей точки в виде конфликта. Именно для их разрешения необходимо применение медиации. Все ситуации сугубо индивидуальны и полностью их охватить невозможно, но можно выделить основные предпосылки, которые станут причиной к применению медиативного подхода. К этим предпосылкам относятся:

- возможность собеседников рассмотреть иную точку зрения;
- добровольное участие конфликтующих сторон в разрешении ситуации;
- четкая сформированность мнений у противоположных сторон, вследствие чего они готовы предоставить весомую аргументацию своих позиций;
- готовность сторон к изменению своего мнения при наличии веской аргументации.

Необходимость и важность применения медиативного подхода рассматривает и доказывает в своей статье аспирант Московской гуманитарной академии Кутюков Д.В. [3]. В своей работе он выделяет такие достоинства, как добровольность, конфиденциальность, беспристрастность, отсутствие длительного судебного разбирательства, равноправие сторон, ускоренный процесс разрешения конфликта. Автор акцентирует внимание на том, что медиативный подход к вопросу можно применять и нужно вместо большинства судебных разбирательств, например, таких как разрешения проблем банкротства. На важности применения медиации при разрешении конфликтных вопросов также обращает внимание в своей научной работе [4] Калашников О.В. Он рассматривает применение медиации как эффективной социальной технологии управления и выделяет особенности процесса медиации в том плане, что он не имеет жесткой структуры.

Заключение

В итоге можно сделать вывод о том, что в организационно-управленческой практике медиация может обеспечить наилучшую координацию действий подчинённых. Гибкий процесс медиации способен скоординировать взаимодействие работников и обеспечить разрядку психологической напряженности в коллективах. Отсутствие вышестоящего лица в участии спора обеспечивает сохранение социальной иерархии на прежнем уровне. Применение медиативного метода разрешения споров приводит к уменьшению количества используемых административных методов управления, что, в свою очередь, ослабляет психологическую напряженность в рабочей среде при возникновении конфронтации.

В силу рассмотренных особенностей медиации можно сделать вывод о том, что этот организационно-управленческий подход является результативным и удобным для участников спора при решении большинства конфликтных ситуаций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лунев А.Н., Пугачева Н.Б. Информационно-психологическая безопасность личности: философский аспект // Общество: философия, история, культура. – 2014. – № 1. – С. 11-16.
2. Расторгуев В.Н. Мировоззренческие парадигмы и духовная культура: принципы изучения, социальный и политический контекст // Вестник ПСТГУ. – 2011. – № 3(22). – С. 81–88.
3. Кутюков Д.В. Медиация как альтернативный способ разрешения конфликтных ситуаций. / Государство и право: теория и практика: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, апрель 2011 г.). // Под общ.ред. Г.Д. Ахметовой. – Челябинск: Два комсомольца, 2011. – С. 127–129.
4. Калашников О.В. Предотвращение организационных конфликтов как эффективная социальная технология управления: Автореф. дис. ... канд. соц. наук. – М., 2005. – 33 с.

УДК 355.01

*Шаповалова Инна Сергеевна,
заведующая кафедрой социологии и организации работы с молодежью, доктор
социологических наук, доцент, Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, Белгород*
*Shapovalova Inna Sergeevna,
Belgorod State University, Belgorod*

ЦЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ В РОССИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ ¹

VALUES OF YOUTH IN THE RUSSIAN PROVINCE ²

Аннотация: в статье представлен обзор показателей социологических региональных исследований, который позволяет получить представления о ценностных ориентирах провинциальной молодежи. Рассмотрены иерархия ее жизненных ценностей, отношение к семье, религии, Родине. В качестве основных ценностных ориентиров молодого поколения установлен индивидуализм, ориентация на классическую семью с одним ребенком, уважительное отношение к религиозной культуре.

Abstract: the article presents an overview of the indicators of sociological regional studies, which provides insights into the value and moral orientations of provincial youth. The hierarchy of her life values, attitude to the family, religion. As the basic value orientations of the young generation, individualism, orientation to a classical family with one child, respectful attitude to religious culture is established.

Ключевые слова: ценности молодежи, религиозность молодежи, толерантность молодежи, ксенофобия среди молодежи.

Keywords: values of youth, religious youth, tolerance of youth, xenophobia among young people.

Молодежь, являясь отражением государственной системы образования и воспитания, представляя будущее страны, а, по большому счету, ее активное настоящее, формирует тот человеческий капитал, который способен как сохранить стратегическую линию развития территории, так и развернуть ее вектор кардинально. Как понять, что мы можем получить через несколько лет от сегодняшнего молодого поколения? Жизненные стратегии и ценностные диспозиции молодежи – вот те системы измерений, способные при должной аналитике вывести формулу будущего страны. Подтверждение не только этим словам, но и в целом актуальности и жизненной важности исследований в этом направлении мы находим в статьях Ю.А. Зубок и В.И. Чупрова [1, 2].

Проблеме ценностей, а также их формированию у молодёжи, представляющего собой важную социальную группу общества, посвящены исследования таких российских авторов, как А.Ш. Агаевой [3], В.И. Добрыниной [4], И.М. Ильинского [5], С.Д. Лебедева [6] и др.

¹ Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ, проект № 18-411-310009 «Оценка социализационных траекторий молодежи региона России в рискологической парадигме».

² The research was carried out with the support of the RFBR grant, project № 18-411-310009 "Evaluation of socializing trajectories of youth in the Russian region in the risky paradigm".

Сегодня мы представляем Вашему вниманию сводный анализ ценностных диспозиций и моральных границ молодого человека российской провинции. Все черты собраны на основе региональных социологических исследований 2016 года, в которых участвовало 600 молодых людей Белгородской области.

В ранжировании жизненно важных ценностей главным для себя в жизни молодые люди определяют здоровье, семью, деньги, карьеру. Такая конфигурация ценностных смыслов показывает практическое отсутствие общественных ценностей, и даже ценность веры и религии находится на последнем месте (ее выбирают всего 2,9). Желание стать хорошим специалистом интересует всего 10,1% молодежи, как, впрочем, и любовь, и реализация своего таланта (10,1% и 10,3%). Чуть выше ценить молодежь хорошее образование (12,7%), свободу и независимость (12,5%).

Возможность достижения своих жизненных целей, обозначенных выше, молодежь преимущественно видит в личных усилиях и собственной активности, готова брать все в свои руки – 56,3%. Хотя локус внутреннего контроля на первый взгляд превалирует в выборе источника активности, стоит обратить внимание на консолидированную оценку внешних субъектов жизненного продвижения, по мнению молодых людей. Она составляет 37,5% – более 1/3 опрошенных ожидают помощи от семьи, государства, случая.

Рисуя портрет молодого белгородца, нам показалось немаловажным дать черты, характеризующие, его отношение к семье и вере. Как оказалось, более половины провинциальной молодежи по-прежнему планируют всего 1 ребенка (61,7%), хотя треть уже ориентируется на двух детей в семье (29,4%). Многодетность же практически не предусматривается молодыми людьми (5,7%). В основе создания семьи романтически настроенные россияне видят конечно любовь (55,3%), но допускают и общие интересы (18,1%).

На первое место причин, о которые может разбиться лодка семьи, молодежь ставит вредные привычки супруга (38,9%), на второе – измены (30,8%), с большим отрывом идет третий повод расторжения брака – это несходство во взглядах и вкусах семейной пары (13,8%). Не избежали мы и вопроса об оценке модной сейчас тенденции к легитимизации однополых браков. Допустимость таких браков для молодежи региона равна 0. Категорически против таких браков высказались абсолютное большинство (86,2%), а 9,0% опрошенных отослали возможность таких браков для Запада.

Говоря о моральных границах, стоит отметить, что основным регулятором поведения нашей молодежи является совесть (67,1%), закон (56,4%), личные интересы и представление о допустимом поведении (49,2%). Несколько менее значимы нормы референтных групп. На последнем месте, к сожалению, стоит религия, как регулятор поведения ее определяют всего 10,2% опрошенных.

Но, несмотря на это, верят в Бога 65,1% опрошенных, допускают его существования 15,1%, не верят 14,5%, к атеистам причисляют себя 5,3%. Но эта вера носит скорее архетипический характер, не формируя нормативной ауры, если только она не совпадает с культурой личности и ее моральным обликом. Так, регулярно посещают Храм только 15,1% (никогда 30,2%), совершают молитвы 17,2% (никогда 51,2%), исповедуются 7,2% (никогда 64,7%), читают религиозную литературу 6,8% (никогда 63,3%), соблюдают религиозные посты 13,2% (никогда 58,5%).

Исследуя отношение белгородской молодежи к экстремизму и его проявлениям, в первую очередь хотелось обратиться к показателям патриотизма среди молодых граждан. Проведя анализ гражданской самоидентификации, можно отметить факт того, что большинство опрошенных считают себя патриотом России (75,0%). Небольшой процент выразили однозначно отрицательную позицию по этому вопросу (8,4%) и несколькостораживает количество неопределившихся – 16,7%. По сравнению с 2015 годом мы можем наблюдать в этом вопросе небольшую отрицательную динамику, которая становится заметной только в анализе данных за трехлетний период и выражается практически в 5% колебаниях. Это может быть связано с уменьшением силы влияния «больших продвижений России» (Крым, Сирия и т.д.) и пока это снижение не предоставляет причин для беспокойства, так как количество, считающих себя не патриотами не растет. Более подробно эти исследования освещены в статьях И.С. Шаповаловой [7].

Мы осветили лишь немногие из исследований, позволяющие увидеть некоторые ценностные и моральные ориентиры современной молодежи российской провинции. Можем ли мы высказать некоторые представления о будущем региона, исходя из полученных показателей? Наверное, с уверенностью можно сказать, что пока парадигма индивидуализма, несмотря на растущий патриотизм последних пяти лет, не сменится настроением молодежи на общественные и национальные ценности. Более того, несмотря на высокий накал патриотических настроений, на данный момент они не безусловны, а зависят от активности и популярности внешнеполитических действий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зубок Ю.А., Чупров В.И. Современная социология молодежи: изменяющаяся реальность и новые теоретические подходы // Россия реформирующаяся: ежегодник: вып.15 / Отв. ред. М.К. Горшков. – М. : Новый Хронограф, 2017. – С. 12-48.
2. Зубок Ю.А. Традиционное и современное в социально-политических идентификациях молодежи // Власть. – 2014. – № 11. – С. 39-43.
3. Агаева А.Ш. Ценностные ориентации российской молодёжи. – М. : Наука, 2010. – 201 с.
4. Добрынина В.И. Культурные миры молодых россиян: три жизненные ситуации. – М. : Мысль, 2010. – 367 с.
5. Ильинский И.М. Молодёжь в контексте глобальных процессов развития мирового сообщества // Молодежь и общество на рубеже веков. – М.: Наука, 2010. – 345 с.
6. Лебедев С.Д. Отношение учащейся молодёжи к религии как фактор воспроизводства религиозности // Социологические исследования. – 2007. – № 7. – С. 134-155.
7. Шаповалова И.С. Патриотические установки региональной молодежи // Вестник педагогических инноваций. – 2016. – № 4 (44). – С. 47-54.

S

E

H

**Socio-Economic Sciences
& Humanities**

**ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHILOLOGICAL SCIENCES**

УДК 1751

*Вольфберг Даниил Маркович,
Канд. фил наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург
Volfberg Daniil Markovich,
St. Petersburg State University, Saint-Petersburg*

**СЛОВА И ВЕЩИ В ТЕРМИНОЛОГИИ.
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЛИНГВИСТИКЕ**

**WORDS AND THINGS IN TERMINOLOGY.
INDISCIPLINARY RESEARCH IN LINGUISTICS**

Аннотация: рассматриваются вопросы использования антропоцентрического подхода в терминологии и междисциплинарных исследований в лингвистике. Особое внимание уделяется переводу терминологии. Отмечается, что междисциплинарность является условием всех гуманитарных исследований.

Abstract: the article is devoted to the use of anthropocentric approach in the study of terminology and interdisciplinary research in linguistics. Special attention is paid to terminology and its translation. It is noted that interdisciplinary approach is the basis of humanitarian research.

Ключевые слова: антропоцентрический подход, гуманитарные исследования, междисциплинарный, методы семиотики, терминология

Keywords: anthropocentric approach, humanitarian research, interdisciplinary, methods of semiotics, terminology

В последние годы широкое распространение получило использование антропоцентрического подхода при изучении слов и вещей в терминологии. Традиционное отношение слово-вещь устраняет человека. Крупнейший французский философ XX века Мишель Фуко пишет об исчезновении человека из современной культуры. Как он замечает, происходит “смерть человека” [8, с.362]. Но для исследователей человек важен, поскольку он осуществляет связь между словами и вещами и выводит лингвистику, включая терминологию, в знаковую систему среды и общества. “Именно в языке и благодаря языку человек конституируется как *субъект*, ибо только язык придает реальность, *свою* реальность, которая есть свойство *быть*, понятию «Его» – «мое я». “[1, с.393]. С позиции антропоцентризма человек рассматривается как ориентир в понимании языковых явлений.

По мнению многих современных философов, происходит сближение лингвистики с культурологией, в результате чего возникает новая реальность изучения языка – лингвокультурология [5, с.50].) Последняя представляет собой продукт антропоцентрической парадигмы в лингвистике и изучает язык как феномен культуры, основой которой служит философская антропология. Отечественные и зарубежные исследователи Э.Бенвенист, Ж.Делёз, В.А. Маслова, А.Т. Хроленко и др. отмечают возросшую в последние десятилетия роль гуманитарных наук [1, с. 21; 4, с.335; 7, с 8; 9, с.16]. По словам известного французского мыслителя Ж. Делёза, “гуманитарная наука наконец-то смогла стать наукой”[4, с. 335].) В настоящее время гуманитарные науки стали образцом для наук естественных. Они играют ведущую роль в научном познании и становятся моделью знания в целом. По словам А.Т. Хроленко, “Выделение гуманитарных наук из философии, психологии и общественных наук... представляет собой стремление к изучению личности как одному из пределов познания, поэтому гуманитарные исследования и гуманитарные знания стремятся к познанию индивидуального, личностного во всей их конкретности и полноте” [9, с.16].

Междисциплинарность является условием всех гуманитарных исследований, включая исследование терминологии, которая, в свою очередь, тесно связана с переводом, широко используемого для сопоставительных семантических исследований. Он представляет особый тип коммуникации, при котором между говорящими на разных языках происходит обмен информацией. Говоря о когнитивном уровне языка, Р. Якобсон замечает, что он “ не только допускает, но и прямо требует декодирующей информации, то есть перевода”[10, с. 366]. Для лингвистов и просто носителей языка, по мнению Р. Якобсона, “значением любого лингвистического знака является его перевод в другой знак“ [10, с. 362]. Он называет три способа интерпретации вербального знака, которым соответствуют три вида перевода: межъязыковой, внутриязыковой и межсемиотический [10, с. 362]. У представителя тартуской школы Ю. Лотмана в область перевода было включено соотношение между семиотическими системами как языками культуры. Особое значение перевод имеет при составлении переводных терминологических словарей.

В условиях быстрого научно-технического прогресса наука становится все более комплексной, что обуславливает необходимость использования знаний и методов смежных областей. Междисциплинарные исследования, основанные на взаимодействии и интеграции различных наук для совместного решения поставленной проблемы, приводят к появлению новых научных знаний, которые возникают на стыке нескольких дисциплин. Такая проблемно-ориентированная направленность междисциплинарного подхода получила широкое распространение в научных исследованиях. Происходит обогащение смежных наук

не только новыми принципами и методами исследования, но и обмен научными понятиями. В ходе этого процесса возникают новые научные направления. Так, на базе лингвистики сформировались такие междисциплинарные науки, как математическая лингвистика, психолингвистика, социолингвистика, антропологическая лингвистика, нейролингвистика, клиническая лингвистика, этнолингвистика и др. В развернувшемся процессе глобализации происходит активное формирование междисциплинарного знания. Примером может служить изучение *экологической безопасности*, которое предполагает использование методов таких дисциплин, как биология, медицина, экология, природопользование, химия, физика и др. Методы и количество дисциплин, привлекаемых для решения поставленной задачи, зависит от сложности проблемы и степени интеграции наук.

Непрерывное увеличение объема информации сопровождается появлением новых научных понятий и вызывает необходимость образования соответствующей терминологической лексики, служащей основой, на которой строятся научные знания. Научная терминология представляет собой семиологическую систему понятий, отражающих определенное научное мировоззрение, а не просто список терминологической лексики. Именно поэтому методы семиотики получили широкое распространение в научных исследованиях. Сам язык является примером чисто семиотической системы [10, с. 325]. По мнению голландского лингвиста Т.А. ван Дейка, "как общая теория знаковой деятельности семиотика дала равную возможность антропологам, литературоведам, лингвистам и социологам, изучать значение и обозначение в терминах, позволяющих устанавливать междисциплинарные соответствия и связи." [3, с. 115]. Методы семиотики активно заимствуются в терминоведении. Это связано с тем, что "термины представляют знаки понятий, а терминосистемы являются знаковыми системами, отображающими в большей или меньшей степени адекватности те теории, с помощью которых описываются специальные области знаний и (или) деятельности." [6, с. 158]. Отмечается семиотическая мотивированность терминов, которая определяет выбор того или иного знака. По мнению, С.В. Гринева – Гриневича, "применение семиотических принципов в ряде областей исследования оказалось весьма продуктивным." [2, с. 210].

Проникая в лексическую систему языка, термины играют исключительно важную роль в современной науке, технике и культуре. Выражая ключевые научные понятия, они отражают достигнутый уровень развития современного общества, состояние которого во многом зависит от того, насколько функционирует понятийно-терминологическая система этого общества.

Таким образом, степень разработанности терминологии оказывает существенное влияние не только на узкоспециальные отрасли знания, но и создает необходимые предпосылки для научного и культурного прогресса в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бенвенист Э. Общая лингвистика – М.: Прогресс, 1974. – 446 с.
2. Гринев-Гриневич С.В. Основы семиотики – М.: ФЛИНТА: Наука, 2012. – 256 с.
3. Дейк Т.А. ван . Язык. Познание. Коммуникация. – М., 1989. – 312 с.
4. Дьяков А.В. Жиль Делёз . Философия различия. – Санкт-Петербург: Алетейя Историческая книга, 2017. – 503 с
5. Зыкова И.В. Метаязык лингвокультурологии: константы и варианты. – М.: Гнозис, 2017. – 749 с.
6. Лейчик В.М. Терминоведение: Предмет, методы, структура. – М.: Либроком, 2009. – 256 с.
7. Маслова В.А. Лингвокультурология. – М. : Академия, 2001. – 208 с.
8. Фуко Мишель. Слова и вещи. – Санкт-Петербург: "Талисман", 1994. –405 с.
9. Хроленко А.Т. Введение в филологию. – М. : ФЛИНТА: Наука, 2017. – 251 с.
10. Якобсон Р. Избранные работы. – М.: Прогресс , 1985.– 455 с.

УДК 81-11 УДК 808.03.111=161.1

*Петрова Екатерина Евгеньевна,
к.ф.н., доцент,
Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург
Petrova Ekaterina Evgenievna,
St. Petersburg State University, Saint-Petersburg*

КОНЦЕПТ ECOLOGY В СИНХРОНИИ И ДИАХРОНИИ

SYNCHRONIC AND DIACHRONIC APPROACH TO THE CONCEPT OF ECOLOGY

Аннотация: статья посвящена исследованию глобального концепта ECOLOGY в синхронии и диахронии. Авторы выделяют три этапа развития данного концепта, на каждом из которых он расширялся за счёт появления новых семантических признаков, превратившись в социально значимый глобальный антропоцентрический концепт. В синхронии исследуемый концепт рассматривается как пропозиция, все элементы которой взаимно влияют друг на друга.

Abstract: the article is devoted to the synchronic and diachronic research of the global concept of ECOLOGY. The authors determine three stages of the concept development, at each of which the concept expanded due to the emergence of new semantic features, evolving into a global, socially relevant anthropocentric concept. In synchrony the concept under study is considered as a proposition, all its elements mutually affecting each other.

Ключевые слова: социально значимый концепт, термин, синхрония и диахрония, пропозиция.

Keywords: socially relevant concept, term, synchronic and diachronic approach, proposition.

Данное исследование посвящено многослойному и популярному концепту ECOLOGY в синхронии и диахронии. Его актуальность определяется самим объектом изучения и его включением в парадигму современных когнитивных, лингвокультурологических и концептологических исследований.

«Концепт» является одним из базовых терминов в понятийном аппарате целого ряда гуманитарных наук, таких как когнитивная лингвистика, когнитивная семантика, лингвокультурология, психолингвистика, философия, культурология, литературоведение и др. По своей сути это междисциплинарное понятие, которое отражает связь между языком, сознанием и культурой. Существуют разные подходы к определению концепта, его структуре и методам его исследования. Концепты изучаются в различных аспектах – лингвокогнитивном, парадигматическом, синтагматическом, прагма-социолингвистическом, идиоматическом, синхронно-диахронном; существуют разные подходы к исследованию концепта – структурно-репрезентационный, когнитивно-дискурсивный, психолингвистический; концепт также изучается как дискурсивно-коммуникативная единица [9, с. 2358-

2359]. Представители всех направлений признают, что концепт является дискретной единицей ментального уровня и репрезентируются различными языковыми средствами, чаще всего словом. Когнитологи отмечают, что концепты могут представлять различные уровни абстракции и сложности [3, с. 27].

Важно разграничить понятия «концепт», «понятие» и «термин». И концепт, и понятие являются единицами мышления. Однако у *понятия* имеется объем, который обусловлен совокупностью предметов или явлений, охватываемых данным понятием, – и содержание, обусловленное совокупностью объединенных в нем признаков одного или нескольких предметов или явлений. *Концепт* представляет собой набор знаний, переживаний и ассоциаций, сопровождающих слово, соотносимое с данным понятием. «Концепты не только мыслятся, они переживаются» [11, с. 42].

В широком понимании концепт определяется как любой ментальный конструкт, используемый в процессе познания действительности. При таком подходе *понятие* – это разновидность концепта, то есть термины *концепт* и *понятие* «соотносятся как родовое и видовое наименования» [3, с. 28-29].

В.З. Демьянков полагает, что понятия – это искусственные образования, конструируемые людьми, а концепты существуют сами по себе. Для выявления люди реконструируют их с разной долей уверенности или неуверенности. Концепт включает в себя *непонятные семы* – *фоновые знания* о предмете или явлении, а понятие – часть концепта [4, с. 45].

Как отмечает Е.И. Голованова, эволюционно термин как обозначение понятия «вырастает» из концепта. Когнитивный подход к термину делает возможным анализ возникновения и развития специального знания в широком цивилизационном контексте, позволяет выявить механизмы динамических процессов в сфере терминологической номинации с учетом меняющихся когнитивно-коммуникативных потребностей людей [3, с. 29].

Концепт ECOLOGY относится к социально-значимым концептам (другие примеры таких концептов – «глобализация», «демократия», «терроризм», «окружающая среда» и др.), важность которых впервые отметил Р.А. Будагов («слова-ключи, Будагов 2002). Это универсальные, общечеловеческие и национальные концепты [5, с. 38], именами которых становятся социальные термины, отражающие концептуальную картину мира и выступающие в качестве определённого кода современного социума. Термин, являясь социокультурным знаком, передаёт информацию о мире, об основных событиях жизни социума, отражая концептуальную картину мира [1, с. 241]. Такие концепты особенно чутко реагируют на изменения в общественном сознании, отсюда особую важность приобретает их изучение в синхронии и диахронии, с учётом их динамизма, развития. Необходимо диахроническое изучение концепта с привлечением данных общественных наук – истории, социологии, философии и др.

Именем исследуемого концепта является существительное *ecology*. Слово *ecology* входит в число 10 000 самых частотных слов английского языка, причём его частотность начала расти с 1928 года, но особенно резко – с 1967 года (по данным словаря Collins COBUILD) [14]. Это интернациональное слово, используемое не только в английском и русском, но во многих других языках мира.

Рассматривая данный концепт **в диахронии**, можно выделить три основных этапа его развития.

Экология развилась из естественной истории, которая зародилась в Древней Греции. Теофраст первым описал взаимоотношения между организмами и окружающей их неживой природой и между самими организмами. Основы современной экологии были заложены в трудах по физиологии растений и животных [13].

Термин «экология» (*oecologie* – от греч. *oikos* – «дом, жилище», «родина», «местопребывание, обиталище» и *logos* – «слово», «учение») впервые употребил немецкий зоолог Эрнст Геккель в работе «Всеобщая морфология организмов» (1866). Т.е. экология возникла как наука, изучающая взаимоотношения живых организмов с окружающей средой и между собой [13]. К концу XIX в. этот термин стал использоваться биологами в разных странах.

II. На втором этапе (вторая половина XIX в. – первая половина XX в.) экология из науки о природе постепенно превращается в науку, имеющую отношение и к человеческому обществу. В этот период происходит формирование её основного терминологического аппарата. Возникают двухкомпонентные словосочетания с первыми компонентами *eco-* и *bio-*, например, *ecosystem* - экосистема, *biometry* - биометрия, *biocenosis* – биоценоз и др. [8, с.9].

III. Во второй половине XX века экологическая проблема приобретает статус глобальной проблемы человечества, а угроза экологической катастрофы признаётся одной из основных угроз для современной цивилизации. На третьем этапе (по настоящее время) экология приобрела особое значение как научная основа рационального природопользования и охраны окружающей среды, а сам термин стал употребляться в более широком смысле [12, с. 187]. Расширяется круг экологических проблем, что приводит к возникновению новых экологических терминов, связанных, прежде всего с охраной окружающей среды, и сама экология всё больше трактуется как наука об охране окружающей среды [8, с. 10]. В связи с этим концепт ECOLOGY значительно расширяется, приобретает социальную значимость и становится глобальным. Семантический признак “protection” (защита, охрана) переходит из периферии в ядерную зону поля данного концепта.

На современном этапе расширился круг объектов экологии, появился целый ряд комплексных научных исследований (эконауки), включающих помимо самой экологии такие дисциплины, как экология человека, экология культуры, экология языка, экологическая поэтика, экология религии и др. [7, с.70]. Список терминов с первым компонентом *eco(logical)* постоянно растёт. Приведём лишь некоторые из них: *ecoactivism* (деятельность, связанная с защитой окружающей среды); *eco-balance* (равновесие между использованием и восстановлением природных ресурсов); *eco-efficiency* (эко-эффективность, сочетание экономической и экологической эффективности); *ecocentrism* (экоцентризм - воззрение, согласно которому во взаимодействии природы и человека природе принадлежит главная роль) *ecocide* (экоцид, губительное воздействие на окружающую среду); *eco-conscious* (заботящийся о природе); *eco-law* (экологическое право) [6, с. 383].

К началу третьего тысячелетия наука экология превратилась из строго биологической науки в междисциплинарную область исследований, вобрав в себя разделы множества научных дисциплин – геологии, географии, химии, физики, социологии, экономики, теории культуры [8, с.2]. Термин «экология» стал широко использоваться в самых различных дискурсах – научном, учебном, экономическом, политическом, медиа-дискурсе и др. Ключевые экологические термины, такие как *environmental problems* (проблемы окружающей среды), *environmental pollution* (загрязнение окружающей среды), *ecological catastrophe* (экологическая катастрофа), *conservation* (сохранение природных ресурсов), *global warming* (глобальное потепление), *sustainability* (экологическая устойчивость) и многие другие приобретают статус не просто терминов, а терминов-концептов, которые встречаются в различных типах текстов и занимают структурно сильные позиции. С семантической точки зрения, сохраняя своё ядерное терминологическое значение, они приобретают дополнительные культурные коннотации [10, с. 230].

В процессе своего развития концепт ECOLOGY приобрёл антропоцентрический характер, поскольку в центре его находится человек и его взаимодействие с окружающим миром – природой во всех её проявлениях и самим человеком (здоровье, социокультурная сфера, язык и т.д.). Антропогенный фактор оказался главной причиной экологических проблем, с другой стороны, человек сам страдает в результате своей разрушительной деятельности и пытается защитить природную и культурную среду.

На современном этапе (в **синхронии**) структура концепта может быть представлена как пропозиция. Это наиболее распространенный способ концептуальной организации нашего знания, представляющая собой модель определенной области нашего опыта, в которой вычленяются элементы и семантические отношения между ними [2, с. 36]. Данные элементы (семантические признаки) определены по данным толковых словарей [14, 15, 16] и статьи из энциклопедии Britannica [13].

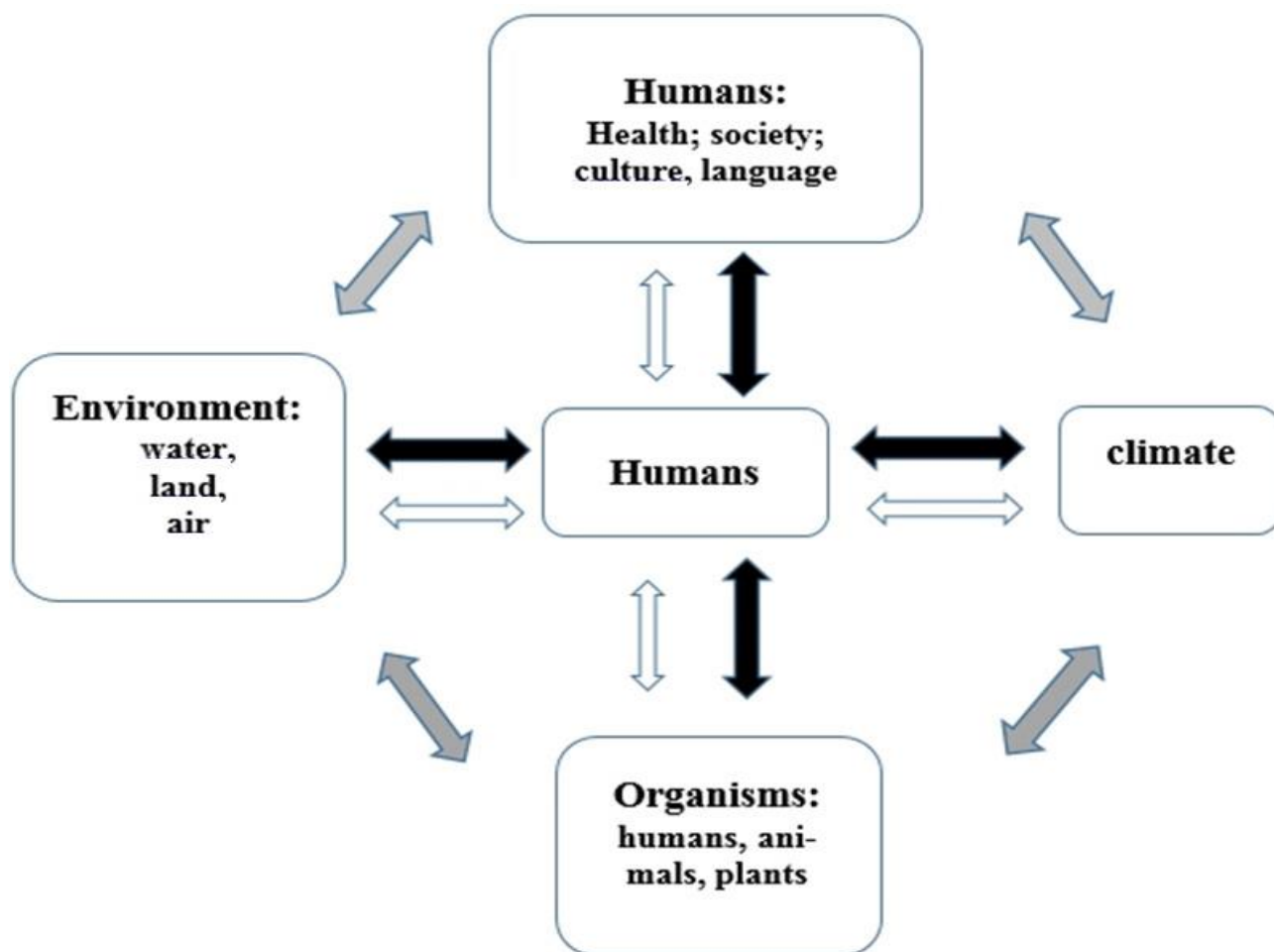


Рис.1. Структура концепта ECOLOGY

Основным агенсом является человек (human), который посредством индустриализации (инструмент) оказывает разрушающее воздействие на природу – окружающую среду (*environment*), включающую в себя землю (*land*), воду (*water*), и воздух (*air*); живые организмы (*organisms*) – животные (*animals*), растения (*plants*) и сам человек и климат (*climate*). Это воздействие, изображённое на рисунке чёрными стрелками, двустороннее: разрушая природу, человек создаёт экологические проблемы, которые негативно воздействуют на самого человека, т.е. он одновременно выступает в роли пациента.

Светло-серые стрелки показывают взаимное влияние и взаимоотношение всех экологических составляющих, традиционно изучаемых экологией, например: *ecosystems* (экосистемы), *adaptation* (адаптация), *survival* (выживание), *behavior* (поведение), *migration* (миграция), *population* (популяция), *biogeography* (биогеография), *food chain* (пищевая цепь) и т.д.

Семантический признак «экологические проблемы», возникнув на втором этапе развития концепта ECOLOGY, перешёл в его ядерную зону. На линии «человек – окружающая среда» основными проблемами стали: *water /air/land pollution* (загрязнение воды /воздуха/ земли), *depletion of ozone layer* (истощение озонового слоя), *exhausts* (выхлопы), *poisonous waste* (ядовитые отходы), *garbage pollution* (загрязнение мусором); на линии «человек – живые организмы»: *extinction of species* (вымирание видов), *endangered species* (виды, находящиеся под угрозой вымирания), *deforestation* (вырубка лесов); на линии «человек – климат»: *climate change* (изменение климата), *global warming* (глобальное потепление), *greenhouse effect* (парниковый эффект); на линии «человек – человек» - все проблемы, связанные с ухудшением здоровья людей вследствие ухудшения экологической обстановки, а также негативные процессы, происходящие в обществе, материальной и духовной культуре и языке.

С другой стороны, осознавая необходимость защиты окружающей среды и самого человека (включая его здоровье, культуру и язык), люди создают правительственные и добровольческие организации по охране окружающей среды (это взаимодействие изображено на рисунке белыми стрелками). По этой линии концепт ECOLOGY обогащается огромным количеством новых субконцептов, вербализованных в языке неологизмами, например: *green politics* (политика охраны окружающей среды), *environmentalism* (направление в науке, пропагандирующее защиту окружающей среды), *environmentally friendly* (не наносящий ущерба окружающей среде), *bioregionalism* (философия жизни в гармонии с окружающей средой), *agroforestry* (повышение плодородности почвы за счет посадки деревьев), *public environmental awareness* (информированность общественности об экологических проблемах), *ecotage* (слово-слиток, образованный от *ecology* и *sabotage*) (саботаж, организованный по экологическим причинам) [6, с. 381-383].

Таким образом, возникнув в языковой картине мира ещё в первые века нашей эры и оформившись во второй половине XIX века, концепт ECOLOGY претерпел значительные изменения, превратившись из узко профессионального биологического термина в глобальный, социально значимый концепт. Его объём значительно расширился и продолжает расширяться за счёт появления новых экологических концептов, номинируемых в современном английском языке неологизмами. В разных языках концепт «экология» имеет национальную специфику в зависимости от остроты тех или иных экологических проблем и подходов к их решению; в англоязычном социуме он особенно актуален, поскольку Англия стояла на переднем крае научно-технической революции и одна из первых осознала важность охраны окружающей среды, что нашло отражение в широкой репрезентации данного концепта в английском языке.

Данное исследование не ставило целью дать полное описание концепта ECOLOGY. В связи с его необычайной многогранностью и сложностью необходимо дальнейшее, более подробное изучение исследуемого глобального феномена как с лингвистических, так и с междисциплинарных позиций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белая А.С. Социальные концепты как система кодов современного социума // Русский язык: система и функционирование (к 80-летию профессора П. П. Шубы): материалы III Междунар. науч. конф., Минск, 6-7 апр. 2006 г.: в 2 ч. – Минск: РИВШ, 2006. – Ч. 1. – С. 241-243.
2. Болдырев Н.Н. Когнитивная семантика: курс лекций по английской филологии. - Тамбов, Изд-во Тамбовского ун-та, 2001. – 2-е изд. – 123 с.
3. Голованова Е.И. Введение в когнитивное терминоведение. (Учебное пособие.) – М.: ФЛИНТА: Наука, 2011. – 224 с.
4. Демьянков В.З. Понятие и концепт в художественной литературе и научном языке // Вопросы филологии. 2001. – № 1. – С. 35-47.
5. Кузнецов В.Г. Социально значимые концепты в синхронии и диахронии // Вопросы когнитивной лингвистики. №4 (017). 2008. – с. 38-45.
6. Кузнецова Н.В., Лебедева А.Н. Лингвистическая реализация концепта *environment* в английском языке (на примере экологических новообразований) // Вестник Нижегородского ун-та им. Н.И.Лобачевского. 2012. – № 1(2). – с.380-383.
7. Кушнина Л.В., Пылаева Е.М. Экология перевода: современные тенденции и подходы // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. 2014. Вып.2(26). – С.70-76.
8. Латышевская Е.А. Становление и развитие терминов системы экология в английском языке. – Автореферат канд. дисс. – Омск, 2012. – 18 с.
9. Нестерова Т.Г. Концепт как объект исследований современной лингвистики // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры». Материалы Всероссийской научно-методической конференции; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2014. – 4014 с. – С. 2356 – 2360.

10. Руденко Н.С. Экологические термины-концепты: лингвокультурный аспект // Південний архів. Філологічні науки: Збірник наукових праць. Випуск XXIV. – Херсон: Вид - во ХДУ, 2004. – С. 230 – 234.
11. Степанов Ю.С. Константы. Словарь русской культуры. Опыт исследования. – М.: Школа «Языки русской культуры». 3-е изд., испр. и доп. – М.: Академический проект, 2004. – 992 с.
12. Хроленко А.Т. Основы лингвокультурологии (учебное пособие). – ФЛИНТА, 2016. – 220 с.
13. Pimm S., Smith R.L. Ecology // Encyclopaedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/science/ecology>
14. Collins COBUILD Advanced Learner's English Dictionary. URL: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/ecology>
15. Longman Dictionary of Contemporary English. Pearson Education, 2007. – 1950 p.
16. Macmillan English Dictionary for Advanced Learners. Macmillan ELT, 2002. – 1692 p.



ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК 80/81

*Подольская Оксана Симоновна,
к.филос.н., доцент,*

*Педагогический институт Тихоокеанского государственного университета, г.Хабаровск
Podolskaya Oksana Simonovna,
Pedagogical Institute Pacific National University, Khabarovsk*

Магда Алина Владимировна,

*Педагогический институт Тихоокеанского государственного университета, г.Хабаровск
Magda Alina Vladimirovna,
Pedagogical Institute Pacific National University, Khabarovsk*

СКАЗКИ КАК ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ

FAIRY TALE AS REFLECTION OF NATIONAL CONSCIOUSNESS

Аннотация: статья посвящена сравнительному анализу русских и английских сказок, выявляются сходства и различия в представлениях, традициях и мифологии, раскрываются формы выражения национального самосознания через жанр сказки.

Abstract: the article is devoted to comparative analysis of Russian and English fairy tales. We analyzed similarities and differences in ideas, tradition, mythology and forms of national consciousness through the fairy tale genre.

Ключевые слова: сказка; традиции; фольклор; национальное самосознание.

Keywords: fairy tale; tradition; mythology; national consciousness.

Сказка – произведение устного народного творчества о вымышленных событиях. Данный фольклорный жанр является незаменимым источником сведений о национальном характере народа, его идеалах и внутреннем мире.

Словарь С.И. Ожегова определяет сказку как «повествовательное, обычно народно – поэтическое произведение о вымышленных лицах и событиях, преимущественно с участием волшебных фантастических сил» [1].

В свою очередь, в Оксфордском словаре дается следующее определение: «Fairy tale – a children's story about magical and imaginary beings and lands» [2].

Из данных определений следует, что в сказке проявляются идеи, взгляды, мнения, эмоции и чувства народа, которые обусловлены сходством природных ситуаций, культурными архетипами и «базовыми» эмоциями.

Сказка – это вымысел, в ней все так волшебно, небывало и несбыточно прекрасно. Но стоит вспомнить слова великого русского поэта А. С. Пушкина: «Сказка ложь, да в ней намек! Добрым молодцам урок» – в этом заключается ее своеобразие. Сказка раскрывает важнейшие стороны жизни, помогает воспитывать лучшие качества в человеке и передает социокультурный опыт.

Чтобы выявить особенности проявления национального самосознания, далее мы сравним несколько английских и русских сказок.

Сказка «Три медведя» представлена и у англичан, и у русских с одинаковыми названиями. В принципе, они очень похожи фабульно, но имеются некоторые существенные различия, которые подчеркивают особенности национального менталитета.

Во-первых, в русской версии сказки о трех медведях говорится о приключениях маленькой девочки Маши, а в английской – о неприятной истории, в которую поневоле попали три медведя. Во-вторых, в русской сказке незваной гостью является маленькая девочка, а в английской отвратительная пожилая женщина – очень яркий контраст. Стоит обратить внимание на такие значительные детали, как: овсяная каша на завтрак у медведей, не различение животных по половому признаку («большой – здоровенный медведище», «средний медведь», «маленький – малюсенький крошка медвежонок») в английской сказке и похлебка, семья медведей (Михайло Иванович, Настасья Петровна и маленький Мишутка) в русской. Это помогает увидеть сообразность в человеческой натуре и в тоже время различия в быту и понятии семья.

В английской сказке присутствует негативный оттенок по отношению к пожилому человеку – старушонке, подчеркиваются ее неприятные приметы. «Не очень-то она была хорошая эта старушонка», «маленькая старушонка», «кашу обозвала скверным словом», а будь ложки серебряными «старушонка обязательно бы их прикарманила». К Машеньке мы не испытываем такого отвращения, т. к. она маленький ребенок, убежала из дома и заблудилась.

Из английской сказки дети учатся: остужать кашу, перед тем, как ее съесть, прогуливаться перед завтраком, проветривать спальню по утрам.

Из русской сказки можно извлечь следующий урок – маленькие девочки не должны убегать из дома от своих родителей.

Из общего можно выделить, что каждый должен спать в своей кровати, есть из своей тарелки, сидеть на своем стуле. Нельзя заходить в чужой дом без разрешения и трогать чужие вещи.

Следующие сказки – это «Дочь морского царя» и «Морской царь и Василиса Премудрая». При сравнении была выявлена общая примета, которая символизирует дурное предзнаменование: заяц перебежал дорогу, своеобразный элемент предупреждения героя.

Общей чертой также является способность детей морского царя превращаться в животных. Только в английской сказке они превращаются в тюленей, а Василиса Премудрая и ее сестры – дочери морского царя – могут обращаться в голубиц.

И в русской, и в английской сказках герой, выхвачен из привычной среды обстоятельствами: дева – тюлень вынуждена жить на земле, а не в море; Иван – Царевич вынужден жить в подводном царстве, а не на Святой Руси.

В тоже время в русской сказке Иван – Царевич погружается в морскую пучину и оказывается во владениях подводного царя, в английской же сказке главный герой никак не взаимодействует с отцом Девы-Тюленя.

В конечном итоге герои не могут жить на новом месте, они хотят назад. Так Дева – Тюлень оставляет своих детей и возвращается в море, Иван- Царевич, по прибытию домой забывает Василису Премудрую и даже собирается свататься к другой.

В обеих сказках поднята проблема отрыва от привычной среды, принятия чужого уклада жизни, терпимости и выстраивания взаимоотношений.

В сказках «Джек-Лентяй» и «По-Щучьему велению» больше различий, чем сходств. В них представлено своеобразное отношение к работе.

В английской сказке во всех поступках главного героя прослеживается трепетность к труду, «труд ради самого труда», неумение расслабиться, отвлечься. Но труд главного героя напрасен: то потеряет что-нибудь, то молоко в карман нальет, то мясо по земле волочит.

Емеля – герой русской сказки всю жизнь лежит на печи, не скрывает своей лени. Но ему повезло и он поймал волшебную щуку, дальнейшее развитие событий известно всем: «По-щучьему велению, по моему прошению» исполняются все желания Емели. Считается, что образ Емели, это отражение предрасположенности русского человека к лени и мечтательности.

Но в этой сказке проявляется еще одна особенность русского самосознания – отсутствие сакральности понятия труда, где работа воспринимается как неизбежность или данность и всегда есть время для веселья.

Сказка – это многогранный пласт культуры, который описывает различные стороны и ситуации реальной жизни. В английских и русских сказках отражены своеобразие менталитета и специфика национального самосознания. Но при этом мы единодушны в том, что считать, правдой и ложью, героизмом и трусостью, искренностью и коварством, добром и злом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Толковый словарь Ожегова. [Электронный ресурс] <http://www.endic.ru/ozhegov/Idioma-10440.html> (дата обращения 17.04.2018)

2. English Oxford living Dictionaries [Электронный ресурс] <https://en.oxforddictionaries.com/search?utf8=✓&filter=dictionary&query=этимологический+словарь+> (дата обращения 17.04.2018)

3. С.Ю. Неклюдов. «Почему сказки одинаковые?», Живая старина. № 1 (41), с. 7-10, 2004 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ruthenia.ru/folklore/neckludov17.htm> (дата обращения 15.04.2018)

4. Русские народные сказки и их архетипические составляющие. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований №8, часть 4, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=7245> (дата обращения 17.04.2018)

S

E

H

**Socio-Economic Sciences
& Humanities****ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ
PHILOSOPHICAL SCIENCES**

УДК 37.017.92

*Володченко Сабина Андреевна,
СЗГМУ им. И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург
Volodchenko Sabina Andreevna,
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint-Petersburg*

*Хомутова Наталья Николаевна,
к.ф.н., доцент, СЗГМУ им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург
Khomutova Natalya Nikolaevna,
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint-Petersburg*

**ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ БУДУЩЕГО ВРАЧА
В ТВОРЧЕСТВЕ И ФИЛОСОФИИ М.А. БУЛГАКОВА****PROBLEMS OF BECOMING A DOCTOR
IN M. I. BULGAKOV'S WORKS AND PHILOSOPHY**

Аннотация: статья посвящена философской проблеме становления будущего врача, которая является актуальной в современном обществе, поскольку медицина выходит на новый этап развития. Ставится задача показать все трудности и тяжелые нравственные аспекты пути молодого специалиста-медика на примере героя произведения М.А. Булгакова. Особое внимание было уделено значению опыта в медицинской практике и идее нравственного врачебного долга. В результате анализа было сделано заключение, что становление профессионального врача невозможно без внутреннего нравственного становления, делается вывод о необходимости учитывать данный аспект в преподавательской деятельности в медицинских учебных заведениях.

Abstract: this article is devoted to the philosophical problem of becoming a doctor which is incredibly important in modern society due to the new era of medicine evolution. The main aim to reveal all the hardships and problematic aspects of morality which a young specialist faces on his way with the help of Bulgakov's novel. The crucial attention has been paid to the importance of medical experience in medical practice and the idea of doctor's high responsibility. The key conclusion of the analysis is that becoming as well as being a professional doctor is absolutely impossible without inner moral self-development and having a calling for this profession which should be stressed upon while teaching at medical universities

Ключевые слова: философия, проблема становления врача, Булгаков, врачебный долг, нравственность.

Keywords: philosophy, problem of the becoming a doctor, Bulgakov, the duty of care, morality.

Проблема становления будущего врача на примере личного опыта известного писателя позволяет выявить актуальные для нашего времени проблемы и почерпнуть из этого опыта важные онтологические заключения. Цель работы раскрыть проблему

врачебного долга и показать тернистость пути становления профессионального врача на примере героя повести М.А. Булгакова «Записки юного врача».

Ещё с давних времён врача уподобляли философу, труд мыслителя и врачевателя взаимосвязаны между собой. Не каждый мыслитель – врач, но каждый врач – мыслитель. Ведь именно врач постоянно находится в окружении абсолютно разных людей, не похожих друг на друга, он получает бесценный опыт наблюдения за жизнью и смертью, являющихся ключевыми предметами философского осмысления. Он изучает, порой сам этого не осознавая, характеры людей и их взаимодействие между собой. Врач встречается в своей деятельности с неисчислимым количеством индивидуальностей, каждая из которых несёт в себе хотя бы крупицу нового знания, которое по глобальной своей природе неисчерпаемо. Недаром многие мыслители и писатели сравнивали душу человека со Вселенной, говоря о ней, как «микрокосме».

Искусство врачевания у Михаила Афанасьевича Булгакова – профессионального медика, прослеживается во многих его трудах. Можно с уверенностью говорить о том, что одним из самых ярких произведений русской литературы на тему медицины является повесть «Записки юного врача», которая не теряет своей актуальности и сегодня активно обсуждается в исследованиях [2]. Характерно, что опыт молодого медика показан в тексте повести и как опыт нравственного становления героя.

На страницах своего произведения Булгаков стремится передать читателю свои знания и мысли, драгоценный опыт и жизненные уроки.

Произведение открывает перед нами тяжёлый путь молодого врача, который совсем недавно окончил университет и уже выполняет свой врачебный долг в одной сельской больнице.

Для Булгакова врачебный долг – это святое, и уже на первых страницах мы можем заметить, что писатель создаёт образ своего героя, как человека ответственного за собственный выбор: «Человеку, в сущности, очень немного нужно. И прежде всего ему нужен огонь. Направляясь в Мурьевскую глушь, я, помнится, еще в Москве давал себе слово – держать себя солидно. Мой юный вид отравлял мне существование на первых шагах» [1, с 49].

В рассказе «Полотенце с петухом» автор показывает нам первые трудности и страхи молодого врача: «Я ни в чем не виноват, – думал я упорно и мучительно, – у меня есть дом, я имею пятнадцать пятаков. Я же предупреждал еще в том большом городе, что хочу идти вторым врачом. Нет. Они улыбались и говорили: „освоитесь“. Вот тебе и освоитесь. А если грыжу привезут? Объясните, как я с ней освоюсь? А гнойный аппендицит? Га! А дифтерийный круп у деревенских ребят? Когда трахеотомия показала? .. А... а... роды! Роды-то забыл! Неправильные положения. Что ж я буду делать? А? Какой я легкомысленный человек! Нужно было отказаться от этого участка. Нужно было» [1, с. 51].

Не обращая внимания на страхи и опасения, каждый врач на начальном этапе своего профессионального становления должен набраться смелости принять первое решение, впервые понести ответственность не только за собственные действия, но и за чужую жизнь. «Все светлело в мозгу, и вдруг без всяких учебников, без советов, без помощи я соображал – уверенность, что сообразил, была железной, – что сейчас мне придется в первый раз в жизни на угасшем человеке делать ампутацию» [1, с. 55].

Булгаков также акцентирует наше внимание на неопытности молодого врача: «При этом с тою же ясностью я вынужден был признать (про себя, конечно), что очень многих блестящих девственно инструментов назначение мне вовсе неизвестно. Я их не только не держал в руках, но даже, откровенно признаюсь, и не видел... Были даже патентованные заграничные средства, и нужно ли добавлять, что я никогда не слыхал о них ничего» [1, с. 50].

«Я ничего не знаю, только практически за полгода нахватался, а он и того менее. Видно, только что из университета. А меня принимает за опытного» [1, с. 80]. Сквозь монологи героя мы можем представить эти глаза неопытного, молодого специалиста, наполненные страхом, но горящие. И горят не только глаза, горит душа, желающая полностью отдаваться любимому делу.

Конечно, герой подавляет свои эмоции и страх, он действует исключительно по своим внутренним чувствам, как подсказывает ему врачебная совесть: «Вот что, – сказал я,

удивляясь собственному спокойствию, – дело такое. Поздно. Девочка умирает. И ничто ей не поможет, кроме одного – операции. И сам ужаснулся, зачем сказал, но не сказать не мог» [1, с. 62]. «Ну-с, что такое? – спросил я и сам подивился своему тону, настолько он был уверен и спокоен.. Действительно, движения мои были уверены и правильны, а беспокойство свое я постарался спрятать как можно глубже и ничем его не проявлять» [1, с. 69].

Опыт, новый опыт, одна из самых важных проблем, прослеживаемых в повести. Можем заметить, что молодой врач очень часто упоминает о существовании своего диплома, о недавних студенческих годах: «Сорок восемь дней тому назад я кончил факультет с отличием, но отличие само по себе, а грыжа сама по себе. Один раз я видел, как профессор делал операцию ущемленной грыжи. Он делал, а я сидел в амфитеатре. И только» [1, с. 59]. Делает он это намеренно, чтобы показать читателям какое значение имеет опыт в работе врача. Казалось бы, закончил университет, можно считать себя «великим доктором», но нет. Самое важное и нужное ещё впереди!

«Было начало второго, когда я вернулся к себе. На столе в кабинете в пятне света от лампы мирно лежал раскрытый на странице «Опасности поворота» Додерляйн. С час еще, глотая простывший чай, я сидел над ним, перелистывая страницы. И тут произошла интересная вещь: все прежние темные места сделались совершенно понятными, словно налились светом, и здесь, при свете лампы, ночью, в глуши, я понял, что значит настоящее знание. «Большой опыт можно приобрести в деревне, – думал я, засыпая, – но только нужно читать, читать, побольше... читать...» [1, с.75].

Помимо уверенности и решительности доктора Бомгарда, мы можем заметить, насколько сильные волнения и переживания испытывает герой, прежде чем принять решение по поводу судьбы пациента: «Конец, – подумал я, – зачем я это сделал?... Положить нож, сказать: не знаю, что дальше делать», – так подумал я, и мне представились глаза матери». «Я глубоко вздохнул и остановился: больше делать мне было нечего. Мне хотелось у кого-то попросить прощения, покаяться в своем легкомыслии, в том, что я поступил на медицинский факультет» [1, с. 64]. Бомгард очень сильно переживает неудачи и потери: «У меня похолодело привычно под ложечкой, как всегда, когда я в упор видел смерть. Я ее ненавижу. Я успел обломать конец ампулы и насосать в свой шприц жирное масло. Но вколочил его уже машинально, протолкнул под кожу девичьей руки напрасно.... – Умерла, – сказал я на ухо врачу» [1, с. 82].

«Суд. Позор. Я – причина смерти. И вот я уже не врач, а несчастный, выброшенный за борт человек, а вернее бывший человек» [1, с. 104]. Мне кажется, врачи – великие люди, исцеляя других, они берут на себя весьма тяжелый «груз» чужих проблем и да, порой ошибаются, но ведь именно таким путем мы приходим к великому опыту за спиной. Это жизнь, и каждый может когда-то оступиться, совершить ошибку, выбрать не ту дорогу. И каждый должен помнить о том, что любой врач в первую очередь человек, и он вовсе не Всемогуш.

Несмотря на всё, что пришлось пережить молодому специалисту, герой не опускает руки. Бомгард особое внимание уделяет чтению, он старается много читать, просвещаться, открывать для себя незнакомые факты, расширять кругозор.

В рассказе «Пропавший глаз» герой анализирует прошедший год. Он был весьма тяжёлым: первые операции, пациенты, первые самостоятельные решения, успехи и неудачи. Всё это помогло стать молодому студенту уже врачом с небольшим собственным жизненным опытом. «Итак, прошел год. Ровно год, как я подъехал к этому самому дому... Ничто не изменилось, казалось бы, вокруг. Но я сам сильно изменился» «И вот целый год. Пока он тянулся, он казался многоликим, многообразным, сложным и страшным, хотя теперь я понимаю, что он пролетел, как ураган. Но вот в зеркале я смотрю и вижу след, оставленный им на лице» [1, с. 97, 102]. Герой продолжает идти по выбранному пути, постоянно ведёт борьбу за жизнь пациентов, не жалея своих сил, своего времени, он посвящает всю свою жизнь врачебной деятельности и людям.

На наш взгляд, Булгакову удалось раскрыть все тонкости жизни молодого доктора в одном произведении. На примере главного героя, мы убедились насколько трудным и

тернистым является путь становления идеального врача, сколько ответственности, сил и собственной души вкладывается в эту профессию.

«Нет. Никогда, даже засыпая, не буду горделиво бормотать о том, что меня ничем не удивишь. Нет. И год прошёл, пройдёт другой год и будет столь же богат сюрпризами, как и первый... Значит, нужно покорно учиться» [1, с. 108].

Так Булгаков заканчивает свое произведение. Полностью можно согласиться со словами выдающегося писателя и врача. Покорно, терпеливо учиться всю жизнь – это то, о чем должен помнить каждый студент медицинского университета. Становление врача как профессионала невозможно без внутреннего нравственного становления, молодой врач не может любить профессию прежде любви к долгу и тем людям, которым он посвящен своей деятельностью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булгаков М.А. Избранная проза. – Москва: Художественная литература 1966г. – 644с.
2. Блохина Н.Н. М. А. Булгаков – врач и писатель: философия чистой совести. – Сибирский медицинский журнал, 2006, №7. – С. 106-108.



ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ PHILOSOPHICAL SCIENCES

УДК 133.2:133.3

*Кайгородов Андрей Георгиевич,
к.филос.н., Пермский государственный медицинский университет
им. академика Е.А. Вагнера, г.Пермь
Kaygorodov Andrey Georgievich,
Perm State Medical University named after academic E.A. Wagnera, Perm*

ПРОЦЕССЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И МИСТИКА

THE PROCESSES OF GLOBALIZATION AND MYSTICISM

Аннотация: анализ изменений, связанных с процессами формирования глобальной культуры, позволяет говорить о появлении новой формы мистицизма. Сегодня сверхъестественное «вписано» в контекст жизненных реалий. Религиозный специалист владеет «мистическим знанием» (которое реализует за деньги), но при этом возникает необходимость преобразования его в дополнительный комплементарный продукт.

Abstract: changes are analyzed. They are associated with the processes of formation of global culture. We can say about a new form of mysticism. Today, the supernatural is “inscribed” in the context of life realities. A religious specialist owns “mystical knowledge” (which he realizes for money), but at the same time it becomes necessary to transform it into an additional complementary product.

Ключевые слова: мистицизм, глобализация (глобальная культура), знание, собственность, интеллектуальная собственность.

Keywords: mysticism, globalization (global culture), knowledge, the property, the intellectual property.

Экономическая деятельность и культура в современном мире взаимосвязаны и взаимозависимы, изменения в одной области отражаются на другой. Что касается экономики, то необходимо действительно подчеркнуть значимость феномена культуры. С одной стороны, культура объясняет в ней все или почти все. Возможно даже говорить о роли экономической культуры в экономическом развитии. Вообще выявление культурного влияния на экономический прогресс, среди всех других прочих воздействий, предполагает акцентирование внимания на «трудолюбии, инициативности, ценностном подходе к образованию, а также на склонности к сбережению и инвестированию»[4,с.55]. Хотя ни один из данных показателей не является определяющим во взаимосвязности с экономическим прогрессом. Причем культурный фактор действует, почти всегда, избирательно. А одни и те же культурные атрибуты в разных обществах могут различным образом сказываться на экономическом процветании.

С другой стороны – культурные явления не могут быть автономны и изолированы. Таким образом, речь не идет о единственном факторе, подразумевается, что эти культурные детерминанты множественны и взаимозависимы. При этом сама культура способна реагировать и на экономический рост [4].

Вопрос же здесь для нас заключается не в том, какие культурные качества играют роль в экономическом развитии, но в том, чтобы выявить влияния изменений, произошедших в экономической сфере, на культуру, а точнее, на религиозную жизнь, более всего – мистику.

Начиная с XV-XVI вв. идет экономическая глобализация. Далее, возникает своеобразная цепная реакция: мировым становится и финансовый рынок, и разделение труда, коммуникации, туризм, средства массовой информации, особенно спутниковое телевидение – и все это ведет к глобализации культуры. Мир превращается в «большую деревню» [8,с.530]. Однако капитализм не только означал переход от «жизни созерцательной» к «жизни деятельной», что касается земного предназначения человека, но и попытался распространить ее логику на все остальные сферы человеческой жизнедеятельности, свести все блага к пользе и действительности [3,с.170-172].

Кроме того, следует заметить, что культура практически никогда не подвергалась отчетливой систематизации и оценке с точки зрения эффективности. Несмотря на сдвиг социальной жизни в сторону рационализации, культуру невозможно подвергнуть ясной систематизации, исходя из четких принципов и критериев оценки. Вступающий в систему культуры человек, постигающий ее ценности, «не стремится к максимальной выгоде или постижению четкой системы правил». Эти правила невозможно выработать, тем более усвоить с помощью картезианских принципов, в них нет явной логики и видимого смысла. Вообще, в социальном мире, в мире культуры, иррациональный момент играет значимую роль. При малой восприимчивости к рациональности, культура характеризуется усилением иррационалистских и нерационалистских мотивов. Т.е. идет иррационализация культуры. Это обусловлено обособлением познавательно-исследовательского процесса, что приводит к «возвращению» оставшейся части культуры к своим истокам [2,с.201-206].

Под мистикой традиционно понимают духовную практику, имеющую своей целью переживание в экстазе непосредственного единения с Абсолютом, а также совокупность учений, осмысляющих и регулирующих эту практику. Помимо обычных способов познания (практический опыт, логическое мышление, опора на предания и авторитеты), мистическая традиция ориентирована на непосредственное постижение (слияние) с конечным объектом познания – Абсолютом или Божеством [7,с.792;1,с.455].

Если рассматривать мистику как духовную практику, имеющую своей целью переживание в экстазе непосредственного слияния единения с Абсолютом (что, по-видимому, как «классический вариант» достигается в эпоху Средневековья), то современный мистицизм предстает совершенно в другом статусе.

Ранее посвящаемый стремился, «отказавшись» от всего мирского земного, «разрушая» традиционно-культурные нормы и формы, к непосредственному постижению Божества. Продвижение же к мистическому единению обеспечивает только взаимодействие между духовным *учителем* и *учеником* на ином, сокровенном, внутреннем

уровне (исключение составляет Божественное откровение). Учитель в данном случае – «проводник» ведущий к Богу («ведущий»). Здесь определяющим является *отношение* между учеником и учителем (выступающего в роли посредника). В итоге, человек *освобождается для любви* к Богу. Но данное *отношение* затемняет своего рода «духовный обмен» «объектами», которыми они «обладают»: отказ от «земных реалий» – «мера постижения Божественного». Т.е. «отказ от всего мирского» предполагает как итог – слияние с Абсолютом и (или) приобщение неопита к посвященным (избранным). «Ведущий» и получатель вступают в «личностную сделку», в которой главной целью является достижение слияния, единения с Божеством. Отказ посвящаемого от всего мирского, и даже в какой – то мере от самого себя (от своих желаний, ощущений и т.д., от своей телесности), выступает лишь средством способом достижения данной цели. «Экономический» фактор имеет здесь подчиненное значение.

Теоретически существует два основных типа экономических систем. В первом, определяющим фактором является отношение между индивидами, обуславливающее отношение между вещами. Во-втором, наоборот – отношение между вещами подчиняет и обуславливает отношение между индивидами [6,308-311].

На наш взгляд, необходимо охарактеризовать «классическую мистику» и с точки зрения собственности. (Рассмотрение всех аспектов собственности, не является целью данной работы). Под *собственностью* (property) понимается «...формально признанное право собственника или собственников как на исключительное, без чьего либо участия, пользование своим имуществом, так и на любой способ распоряжения им, включая продажу» [5,с.14]. Это определение включает в себя не только «право» на вещи, но и – жизнь и свободу индивида [5]. Данная трактовка имеет более широкий смысл нежели понимание собственности как совокупности отношений между людьми по поводу вещей. Стоит также подчеркнуть, что собственность и труд неотделимы друг от друга. Кроме того, обладание собственностью предполагает присвоение результатов труда. Она предполагает нераздельную связь *предмета* и *человеческого труда*, или *усилия* [6,с.318-319]. В результате мы имеем продукт (от лат. productus – *произведенный, созданный*) труда, причем подразумевается труд как физический, так и умственный. Продукт же труда, предназначенный для продажи, превращается в товар. Более того, труд, затраченный на их производство, выступает основой соизмеримости товаров, возможностью их обмена.

Если рассматривать мистику в этом контексте, то, прежде всего, стоит отметить, что здесь, хотя и затрачивается усилие, но затрачивается оно на *отказ* от всего мирского. Посвящаемый, в конечном счете, ничего не создает. По – видимому, вероятно, возможно говорить об *атрудовой* деятельности (т.е. направленной не на «созидание», а на «разрушение»). Происходит разрушение и культурного элемента. В итоге исчезает культурная обусловленность взаимодействия учителя и посвящаемого, она становится *аккультурной*. А то, что получается «на выходе», в результате не является собственностью ни учителя, ни тем более ученика. Таким образом, мистика как таковая не является экономическим институтом.

В современном мистицизме все складывается совершенно иным образом. Прежде всего, следует подчеркнуть, что для гражданских обществ, в отличие от примитивных, именно собственность выступает фундаментом. Социальные и политические структуры отражают экономическую организацию. Поэтому для современного общества характерной является та экономическая система, в которой отношения между индивидами подчинены отношениям между вещами, обусловлены отношениями собственности [6,с.397-399].

При этом на сегодняшний момент особо стоит выделить интеллектуальный продукт, созданный интеллектуальным трудом и составляющий основу института *интеллектуальной собственности*. В современной экономической системе интеллектуальные продукты становятся товарами, обладая такими свойствами как потребительная и меновая стоимость.

Очевидно, что сегодня знание превращается в товар. В самом широком смысле знание – зафиксированная информация, которая с различной степенью достоверности и объективности отражает в сознании человека объективные свойства и закономерности изучаемых объектов, предметов и явлений окружающего мира. Знания могут быть научными,

художественными, житейскими, рациональными, иррациональными. Если с древнейших времен первоначально оно способствовало адаптации приспособлению человека к окружающей среде, то с появлением «научного знания» и развитием производства знание становится интеллектуальным продуктом, запуская процесс специализации, как производства, так и самого себя. Знание как таковое может иметь материальную форму, но один из важнейших его признаков – *неформализованность* (эту составляющую невозможно сделать общедоступной). При этом стоит иметь в виду, что неформализующийся компонент знания (опыт, умения, интуиция и т.д.) неотделим от его носителя – человека. Таким образом, здесь определяющим становятся *личные* непосредственные и *непрерывные* отношения с обладателем неформализуемых знаний. Следовательно, по-видимому, в производителе знаний происходит объединение интеллектуального труда и средства производства. Каждый интеллектуальный продукт является результатом личного творчества. К тому же, очень часто извлечь доход из знания как такового невозможно. Для этого его необходимо преобразовать в *дополнительный*, комплементарный *продукт*, который и приносит прибыль.

Исходя из всего вышеизложенного, нужно определить в каком направлении происходит развитие мистики в современную эпоху. Определяющим здесь, в отличие от мистики в ее «классическом варианте», является отношение между «объектами», вещами.

Причем, развивается это вненаучное знание сообразно тем основным современным тенденциям, которые характерны в целом для знания как такового. Более того учитывая *невывразимость* мистического опыта, а также формирование потребительского общества и глобализационные процессы, становится понятна необходимость преобразования «мистического знания» в дополнительный комплементарный продукт (связав с земными «вещами и проблемами»), что и привлекает, заманивает «потребителя», принося прибыль.

В современных мистических течениях глава учения, гуру по существу не является учителем, а скорее всего – специалистом. Это лицо, которое владеет специальными знаниями и навыками в определенной области. Т. е. человек, который профессионально занимается тем или иным видом специального труда (в данном случае религиозного труда). Кроме того, по-видимому, одновременно он выступает и в роли торговца. Именно такой религиозный специалист и владеет «мистическим знанием», которое и реализует за деньги.

В этом случае, глава учения и «посвящаемый» взаимодействуют как владельцы товара. Каждый стремится извлечь для себя какую-то выгоду. В итоге человек *освобождается от любви* к Богу. Здесь определяющим является отношение между «объектами», которыми они обладают, а отношение же между индивидами носит подчиненный характер [6].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брокгауз Ф.А. и Ефрон И.А. Энциклопедический словарь. – Т. 37.
2. Геллнер Э. Разум и культура. Историческая роль рациональности и рационализма. - М., 2003.
3. Козловски П. Общество и государство: неизбежный дуализм. – М., 1998.
4. Культура имеет значение. Каким образом ценности способствуют общественному прогрессу / Под ред. Харрисона Л., Хантингтона С. – М., 2002.
5. Пайпс Ричард. Собственность и свобода. – М., 2001.
6. Уайт Л. Избранное: Эволюция культуры. – М., 2004.
7. ФЭС. – М., 1983.
8. Штомпка П. Социология. – М., 2005.

УДК 62

*Метликина Екатерина Александровна,
Сибирский Государственный Университета Путей Сообщения, г.Новосибирск
Metlikina Ekaterina Aleksandrovna,
Siberian Transport University, Novosibirsk*

ПРОБЛЕМА НАЧАЛА ТРАНСПОРТНОЙ ИСТОРИИ

THE PROBLEM OF THE BEGINNING OF TRANSPORT HISTORY

Аннотация: традиционное понимание истории транспорта связано человеческой деятельностью и её техническим оснащением. В статье рассматриваются альтернативные взгляды на транспорт в иностранной и отечественной научной литературе, прослеживаются вехи истории понимания транспорта в контексте диалектической теории понятий.

Abstract: the traditional understanding of the history of transport is connected with human activity and its technical equipment. The article deals with alternative views on transport in foreign and domestic scientific literature, traces the milestones in the history of transport understanding in the context of the dialectical theory of concepts.

Ключевые слова: транспорт, история, техника, диалектическое понимание развития, наука, факторное влияние транспорта.

Keywords: transport, history, technique, dialectical understanding of development, science, factor influence of transport.

Есть ли научная составляющая в такой постановке вопроса? В первом приближении, нет. Все как будто давно и всем ясно. Бесполезно переосмысливать устоявшееся. Гёте, однако, был особого мнения о том, когда все ясно и надо прекращать обсуждение. Он писал: «Все умное уже передумано, надо передумать это еще раз». Великий ученый и философ был прав. Н. Лобачевский не придумал неевклидову геометрию. Он думал над наследством античного ученого и понял, что ему должно быть продолжение. Эвклид разработал частный случай, верный для плоскости, а плоскость и отрезок прямой не являются естественно нормальными свойствами пространства и движения в пространстве. А. Эйнштейн также начинал с физики И. Ньютона, но не смог найти в ней полного удовлетворения. Теория относительности родилась как развитие классических физических понятий, описанных И. Ньютоном.

И. Ньютон и его современники были убеждены, что природа состоит из вещества, причем вещества ограниченного размера. Макромир заслонил и микромир, и мегамир. Определенным образом на мышление ученых XVIII века действовала идея Пифагора о размере как об универсальном свойстве природных явлений. Пифагорейцы подходили к миру с общей и единой мерой.

С открытий И. Ньютона, подытоживший долгий и трудный путь физики, прошло два столетия, прежде чем математики и физики, передумывая наследство гениев прошлого, не удовлетворились им и нашли основания для творческого развития науки. Гете хорошо знал то, о чем писал. Плохо, что подсказка Гете мало кому известна, поэтому мы и решили ей

воспользоваться, напоминая об эстафетном механизме развития науки. Не только И. Ньютон с гордостью отвечал на вопрос: «Как он сумел так много сделать?». «Мне повезло, я стоял на плечах гигантов» – объяснял ученый. Под этим, видимо, должны быть готовы подписаться те, кто оставил в науке свое имя. Все они по-разному продолжали начатые поиски и достигнутые результаты. В науке результаты всегда промежуточные, как ее исторические вехи.

К истории науки отношение различное. Одни признают в ней развитие. Они убеждены и убеждают, что наука движется вперед не только простым приращением суммы научных знаний. Наука идет поступательно, переходя от простого к сложному, от менее совершенного к более совершенному. Другие не видят надежных критериев подтверждения развития науки, считая, что движение науки осуществляется погружением в сущностные-экзистенциальные процессы посредством приращения научных знаний, как бы линейно. Третьи, к примеру П. Фейерабенд полагает, что исторический путь науки больше похож на анархическое движение, ибо научное творчество находится в зависимости от финансовой политики и корректируется политическими интересами. Однако никто из ученых и философов науки не может подвергать сомнению факт позитивных изменений в научной истории и их воздействия на общественный прогресс. Из чего следует важнейший вывод: научные понятия, включая базовые, не мертвы, они открыты для переосмысливания. Модернизация научного познания во многом идет именно в направлении обновления содержания понятий.

А. Азимов широкому читателю известен как научный фантаст, а внутри научного сообщества его знают в качестве историка науки. В книге «Слова в науке. История происхождения научных терминов» [1]. А. Азимов проследил возникновение и развитие многих терминов, пытаясь раскрыть их соотношение с действительными явлениями, в них отраженными, и содержанием понятий. История и здесь оказалась верна себе и предстала изменчивым процессом. Первоначальное понимание многих явлений существенно преобразовалось, но резервы терминов, с чьей помощью их называли, оказались достаточными для того, чтобы их сохранить в условиях изменившегося содержания. Тем, кто переживает за судьбу традиционных терминов в случае изменения понимания содержания соответствующих им понятий, следует обратиться к вышеуказанному источнику. А. Азимов достаточно убедительно свидетельствует о том, что у терминов своя жизнь и в ней они «чувствуют» себя относительно свободно.

Столь обстоятельное предисловие нам пришлось выстроить в связи с тем, что наше нововведение имеет непосредственное отношение к одному из фундаментальных понятий культуры и науки совершенного общества – понятию «транспорт» и соответствующему термину, вросшему в общественное сознание в привычном виде. Мы «покушаемся» на нечто «святое» для деятелей техники. Традиции традициями, а истина дороже.

Для начала возьмем два определения транспорта в зарубежной научно-технической и научно-информационной литературе: современной «Энциклопедии техники» в трех томах, изданной в Испании, и «Britannica», впервые появившиеся еще в 1770-е годы и нарастающей с тех лет свой авторитет. «Транспорт, пишут испанские специалисты, – это особая отрасль материального производства, осуществляющая перевозку людей и грузов» [2, с. 100]. И далее они поясняют: «...Для того, чтобы появилась идея транспорта как такового, человечество должно было стать оседлым. При кочевом образе жизни люди носили только то, что считали необходимым, и этого «необходимого» было так мало, что никаких дополнительных средств для его транспортировки не требовалось» [2, с. 100-101]. Из такого определения следует, во-первых, исключение человека как транспортного средства, а ведь история человеческого транспорта начиналась именно с человека. Человек был первым перевозчиком необходимого для поддержания жизни и воспроизводства рода. Транспорт исторически не просто отчуждался от заинтересованного в нем субъекта – человека. Он противопоставлялся человеку как нечто чужеродное – иное биологическое, биотехническое и техническое.

История человека и транспорта представляются в виде самостоятельных, пересекающихся движений.

Во-вторых, секвестрируется понимание исходного признака слова, - перемещать, перемещаться. Остается только частное понимание как действия специальных средств движения в пространстве. По существу, транспорт отождествляется со средствами транспортировки. В третьих, утверждают Ю.А. Мишин и П.М. Постников, в подобной интерпретации функция транспорта упрощается. Из фактора движения транспорт делается всего лишь условием перемещения, то есть не участвует в развитии.

Принципиально иным транспорт определяется в «Britannica»: «Транспорт в биохимии – это прохождение молекул и частиц через клеточные мембраны, действующие как селективные барьеры...Транспорт этих жизненно необходимых веществ осуществляется благодаря нескольким системам...» [3, стр. 1934]. Автор статьи не просто перенес транспорт в природу, расширив ставшее традиционным сведение транспорта после промышленной революции к технической его форме, он подчеркнул активное соучастие транспорта в организации движения в пространстве. Транспорт – это условие, средство и фактор движения. Он встроен в механизмы природного движения. То, что в начале XX века внес в толкование пространства и времени А. Эйнштейн, доказав в теории относительности взаимозависимость движения, пространства и времени, повторил автор статьи в «Britannica» в отношении транспорта и движения материи, построив основной его статус функцией факторного действия.

Несмотря на то, что подавляющее большинство авторов по-прежнему уверенно отождествляют транспорт с индустриальным его выражением, более перспективной выглядит версия, разрабатываемая Ю.А. Мишиным и П.М. Постниковым. Они синтезировали, казалось бы, несовместимые подходы, обратив внимание на универсальный статус транспорта, и перевели «стрелку» понимания транспорта с узкоутилитарной и экономической колеи на магистральный культурно – мировоззренческий путь движения человека [4, с. 49].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азимов А. Слова в науке. История происхождения научных терминов/ Пер. с англ. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2006. – 364 с.
2. Энциклопедия техники в 3 томах (т. 1) . – пер. с исп. – М.: Мир книги, 2004. – 160 с.
3. Britannica, в 2 томах (т. 2). – пер. с англ. – М.: Аст. Астрель, 2008. – с. 1159 – 2325.
4. Мишин Ю.А., Постников П.М. Транспорт как универсальный фактор движения материальной реальности. // Вопросы новой экономики, 2018, №3(47) с. 49 – 56.

УДК 633.521:677.024

*Адеева Ирина Сергеевна,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Костромской государственный университет», г.Кострома
Adeeva Irina Sergeevna,
Federal state budget educational institution
of higher education "Kostroma State University", Kostroma*

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ
К ФОРМИРОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОГО
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЬНОИНДУСТРИИ В РОССИИ
CONCEPTUAL APPROACHES TO THE FORMATION
OF THE EFFECTIVE FUNCTIONING
OF THE FLAX INDUSTRY IN RUSSIA**

Аннотация: лён на протяжении многих веков был особой культурой на Руси. В статье рассмотрено стратегическое значения льна для развития экономики России. Выявлены основные причины, приведшие льняную отрасль к этапу стагнации. В перспективе эффективное развитие льноводства должно базироваться на использовании инновационных подходов, разработки федеральной целевой концепции развития льноиндустрии в России.

Abstract: Lyon for many centuries was a special culture in Russia. The article discusses the strategic importance of flax for the development of the Russian economy. The main reasons that led the flax industry to the stage of stagnation are identified. In the future, the effective development of flax production should be based on the use of innovative approaches, the development of a federal target concept for the development of flax industry in Russia.

Ключевые слова: льноиндустрия, лён, сельское хозяйство, промышленность, физический капитал, концепция развития.

Keywords: flax industry, flax, agriculture, industry, physical capital, development concept.

Лён всегда был особой культурой на Руси, он лечил, кормил, согревал телесно и душевно. На протяжении многих веков лён был единственной культурой, которую выращивали все без исключения крестьяне. И если говорят, что хлеб – всему голова, то будет справедливо сказать, что лён – всему душа. В настоящее время ежегодное мировое производство и потребление льна составляет около 345 тыс.тонн – чуть менее 1% от всех видов волокон и более 2% от натуральных волокон [4]. Россия на мировом рынке продуктов из льна имеет небольшое положительное торговое сальдо: 258 тыс.\$ США.

Мировой рынок льна (волокно, пряжа и ткани) оцениваются на уровне 2,5 млрд.\$ США. Сегодня дефицит льна на зарубежных рынках составляет свыше 300 тыс.тонн. В нашей стране возделыванием льна может заниматься 21 регион [3]. Это огромные возможности для нашего государства, которое сможет обеспечить мировой рынок льном. Поэтому необходима реновация льноиндустрии в России.

Льноиндустрия имеет глубокое экономическое понятие и охватывает такие ведущие области производства, как сельское хозяйство и промышленность. Однако необходимо

обратить внимание, что в последние годы отсутствует положительная динамика в льнопроизводстве. Если в 1990 году посевные площади льна в России составляли 418 тыс. га, действовали 231 льнозавод, 100 льнокомбинатов и фабрик, на которых производилось 157 млн. кв.м. льняных тканей, то сегодня площадь посева занимает всего около 50 тыс.га и осталось 82 льнозавода и 8 фабрик, выпускающих 26 кв.м льняного холста.

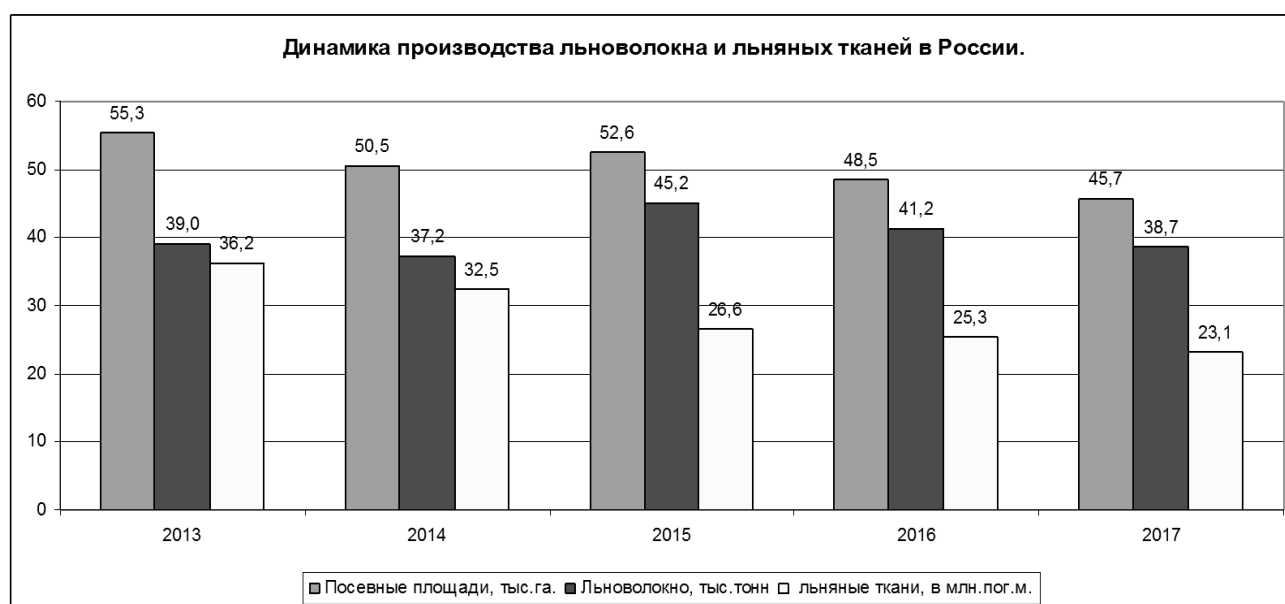
Существенный урон развитию льноводства нанесли экономические реформы 90-х годов XX века, приведшие к разрыву сложившихся за многие десятилетия организационно – экономических связей в льноводческой отрасли, что отрицательно сказалось на экономической ситуации в сфере производства и переработки льна [5]. Отрасли и подотрасли, призванные создавать нормальные условия для обеспечения сельского хозяйства ресурсами и услугами, для реализации его продукции, решения социальных задач не приспособились к рыночным условиям [1].

Инвесторы, как представители венчурного капитала, имея возможности многократно увеличить свои доходы в финансовой или торгово-посреднической сфере, по своей воле в льноводческую отрасль не идут из-за трудо- и капиталоемких технологий возделывания и переработки льна. Соответственно российские производители испытывают дефицит капитала на развитие и модернизацию предприятий.

Без решения проблемы ценообразования для сельхозтоваропроизводителей и переработчиков льна невозможно обеспечить им благоприятные условия роста доходности на уровне, необходимом для расширенного воспроизводства.

Для полной загрузки своих мощностей льнозаводы вынуждены осуществлять закупку сырья у сторонних производителей, что увеличивает зависимость от поставщиков и предлагаемых ими цен на льнотресту и в конечном итоге приводит к увеличению себестоимости готовой продукции. Однако, в отличие от других отраслей, снизить ценовое давление на сегодняшний день не представляется возможным из-за низкой конкуренции среди продавцов льняного сырья на отечественном рынке. Только нарастающая конкуренция – вот главный двигатель общественного и научно-технического прогресса, побуждающий общество к замене морально устаревшего физического капитала, к разработке и внедрению нового оборудования. Или, иначе говоря, инновационного физического капитала.

На рисунке 1 показана динамика посевных площадей льна-долгунца, производство льноволокна и льняных тканей в России с 2013 по 2017гг. Анализируя сведения можно отметить, что льняная отрасль сегодня находится в этапе стагнации. Имеющиеся в настоящий период проблемы в отрасли носят общероссийский комплексный вид и затрагивают как сельское хозяйство, первичную переработку льна, так и текстильное производство.



Источник: данные Росстата, <http://agentstvo-len.ru/flax>

Рисунок 1. Динамика производства льноволокна и льняных тканей в России.

В целях повышения конкурентноспособных позиций льноиндустрии в России необходим переход к инновационной модели развития. Все сегменты льноиндустрии имеют необходимость в увеличении производительности изготовления, научно-техническом, промышленном, координационном обновлении, совершенствовании качества производимой продукции и в новом дизайне текстиля из льна. Для его развития важно формировать новейшие и создавать перспективные тенденции применения льнопродукции, обеспечивающие безотходную переработку сырья, также развитие конкурентных преимуществ, основанных на высокой квалификации сотрудников, современных подходах в управлении и организации производством.

На рисунке 2 представлены концептуальные элементы по эффективному формированию льноиндустрии.

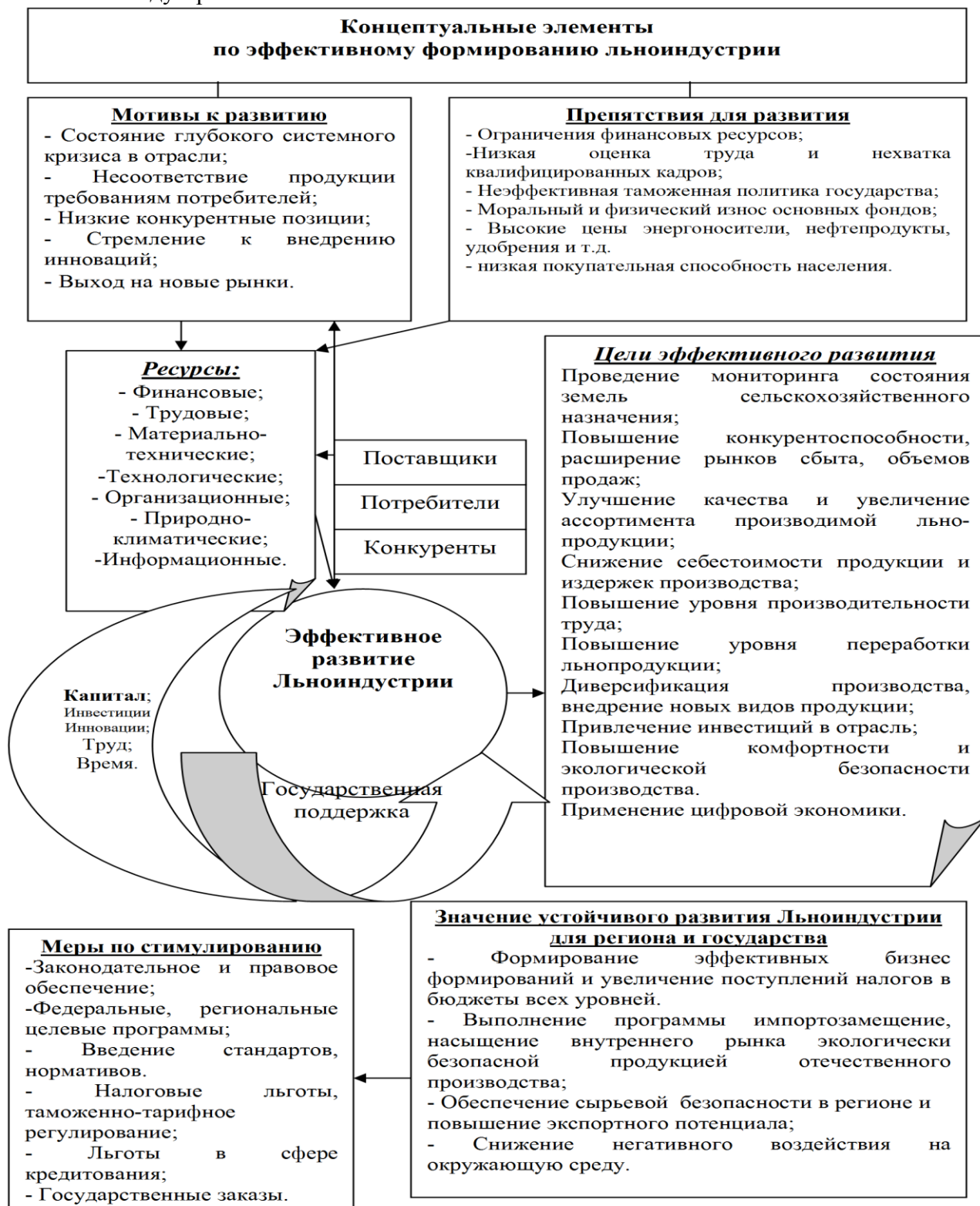


Рисунок 2. Концептуальные элементы эффективного формирования льноиндустрии

Главной целью концепции должно стать – наращивание посевных площадей, формирование отечественной сырьевой основы и повышению выпуска льняной продукции широкого ассортимента, соответствующей международным стандартам качества. Это даст возможность для страны обеспечить импортозамещение готовой продукции, в том числе повысить значения льна как стратегической культуры.

Основой для инновационного развития может стать федеральная целевая концепция развития льноиндустрии России, которая предусматривала бы взаимодействие государства, науки, образования и бизнеса и объединила бы в себе экономически значимые региональные проекты по развитию льняных отраслей в льносеющих регионах страны. Это создаст условия для разработки в концепции по научно-обоснованному и технологическому перевооружению индустрии, развитию машиностроительного комплекса для льноводства. Привлечение инвестиций и новейшее направление государственной поддержки льносеющим регионам, которые позволят в ближайшие пять лет увеличить производство льна –долгунца и обеспечить текстильную и другие отрасли экономики Российской Федерации отечественным сырьем [2].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Латыпова Э.А., Стукач В.Ф. Производственная инфраструктура льняного подкомплекса Омской области. // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2012. №11(97). С.124-127.

2. Обеспечение льнокомплекса России техникой: под.ред. Р.А. Ростовцев // Электрон. дан. режим доступа URL: <https://www.rosflaxhemp.ru/publikacii.html/id/2568>. (дата обращения 21.11.2018).

3. Стратегия развития льняного комплекса // Электрон.дан. режим доступа URL: <https://www.rosflaxhemp.ru/news.html/id/2251>. (дата обращения 10.12.2018).

4. Состояние и перспективы льноводства: под.ред. В.В.Коновалов // Электрон. дан. режим доступа URL: <https://www.rosflaxhemp.ru/publikacii.html/id/2565>. (дата обращения 21.11.2018).

5. Ткач А.В., Порфиоров П.А.Состояние и перспективы развития льноводства в России.// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2014. № 8. С.15-20.

УДК 339.9

*Ануфриева Алена Александровна,
к.э.н., Байкальский государственный университет, г.Иркутск
Anufrieva Alena Aleksandrovna,
Baikal State University, Irkutsk*

*Девятова Наталья Сергеевна,
к.э.н., Байкальский государственный университет, г.Иркутск
Devyatova Natalia Sergeevna,
Baikal State University, Irkutsk*

*Метелева Елена Растиславна,
д.э.н., доцент, Байкальский государственный университет, г.Иркутск
Metelava Elena Rastislavna,
Baikal State University, Irkutsk*

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
КАК ГЛАВНЫЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРИОРИТЕТ
СОТРУДНИЧЕСТВА В ПРОСТРАНСТВЕ ЕАЭС**

**GLOBAL COMPETITIVENESS ENSURING
AS A MAIN PRIORITY OF COOPERATION
IN THE EURASIAN ECONOMIC UNION AREA**

Аннотация: статья посвящена анализу проблем обеспечения глобальной конкурентоспособности Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Авторы показывают, что ЕАЭС имеет сильные позиции в базисных отраслях экономики. Авторами предложены базовые сценарии обеспечения глобальной конкурентоспособности ЕАЭС на основе стратегического выбора варианта развития в рамках реализации концепции «зеленой» экономики.

Abstract: the article is devoted to the problems analysis of global competitiveness ensuring of the Eurasian Economic Union (EEU). The authors provide the evidence that the EEU has strong positions in the basic sectors of national economy. The authors suggest the base scenarios of the EEU global competitiveness ensuring on basis of a strategic choice of the development direction in the framework of the “green economy” conception’s realisation.

Ключевые слова: глобальная конкурентоспособность, Евразийский экономический союз, стратегия, базисные отрасли экономики, «зеленая экономика».

Keywords: global competitiveness, Eurasian Economic Union, strategy, basic sectors of national economy, «green economy».

В современных геоэкономических условиях наряду с процессами глобализации, глубокой интеграцией экономических систем и формирования единого культурного, информационного и правового пространства объективно обозначилась тенденция к обострению конкуренции между странами и экономиками различных регионов мира. Значение отдельных факторов роста конкурентоспособности страны связано со стартовыми условиями, или с институциональными и

структурными характеристиками, позволяющими позиционировать государство по отношению к другим странам в парадигме однолинейного прогресса.

Учитывая это, а также глобальную политическую нестабильность и кризисные явления, современный этап глобальной конкуренции можно характеризовать как период усиления интеграционной активности между различными странами. Процессы глобализации объективно подталкивают современные государства и регионы к интеграции как к механизму компенсации слабых позиций по отдельным ресурсам и усилению конкурентных преимуществ взаимодействия как факторов обеспечения устойчивого развития.

Современная стадия развития интеграционных процессов на постсоветском пространстве стартовала с создания 1 января 2015 г. Евразийского экономического союза для укрепления национальных экономик и возможностей государств-членов в мировой экономике при условии создания четырех свобод – передвижения товаров, услуг, финансов и рабочей силы. Сегодня актуален вопрос поиска направлений обеспечения глобальной конкурентоспособности данного интеграционного объединения.

Международные сравнения по общепринятым показателям, характеризующим эффективность и результативность работы и национальных экономических систем, и объединенных усилий стран-участниц ЕАЭС, демонстрируют отставание от объединенных позиций наиболее развитых стран мира (таблица 1) [1,2].

Таблица 1

Международные сравнения ЕАЭС
и крупнейших международных интеграционных объединений в 2017 г.

Показатели	ЕАЭС	ЕС-28	ОЭСР
ВВП на основе ППС валют, млрд. долл. США	4226,6	20976,1	-
ВВП на душу населения на основе ППС валют, долл. США	23026	40920	-
Уровень безработицы, в % к численности ЭАН	5,4	7,6	6,3*
Индекс промышленного производства, в % к предыдущему году, в постоянных ценах	101,8	103,1	102,9

* данные за 2016 г.

Данные, представленные в таблице 2, позволяют сопоставить масштабы конкурирующих интеграционных объединений, оценить их сравнительные позиции на текущий момент [3]. Очевидно, что имея сравнительно малую численность населения, ЕАЭС в настоящее время превосходит по своей производительности АСЕАН и Индию, сопоставимо с таким объединением, как МЕРКОСУР, но значительно уступает Китаю и тем более ЕС.

Таблица 2

Международные сравнения ЕАЭС
и крупнейших международных интеграционных объединений и стран в 2016 г.

Показатели	ЕАЭС	ЕС	АСЕАН	МЕРКОСУР	Китай	Индия
Население, млн. чел.	183	511,5	638,6	264,35	1378,7	1324,2
ВВП, трлн. долл. США	1,49	16,40	2,55	2,94	11,20	2,27
ВВП на душу населения, тыс. долл. США	8,13	32,06	4,00	11,10	8,12	1,71
Объем внешней торговли с третьими странами, млрд. долл.	509,40	11645,16*	2472,36**	841,69**	3680,0	643,0

* данные за 2015 г.

** данные за 2012 г.

По состоянию на 2017 г. позиции ЕАЭС в мировой экономике характеризуют следующие показатели (рисунки 1-3) [1,2].

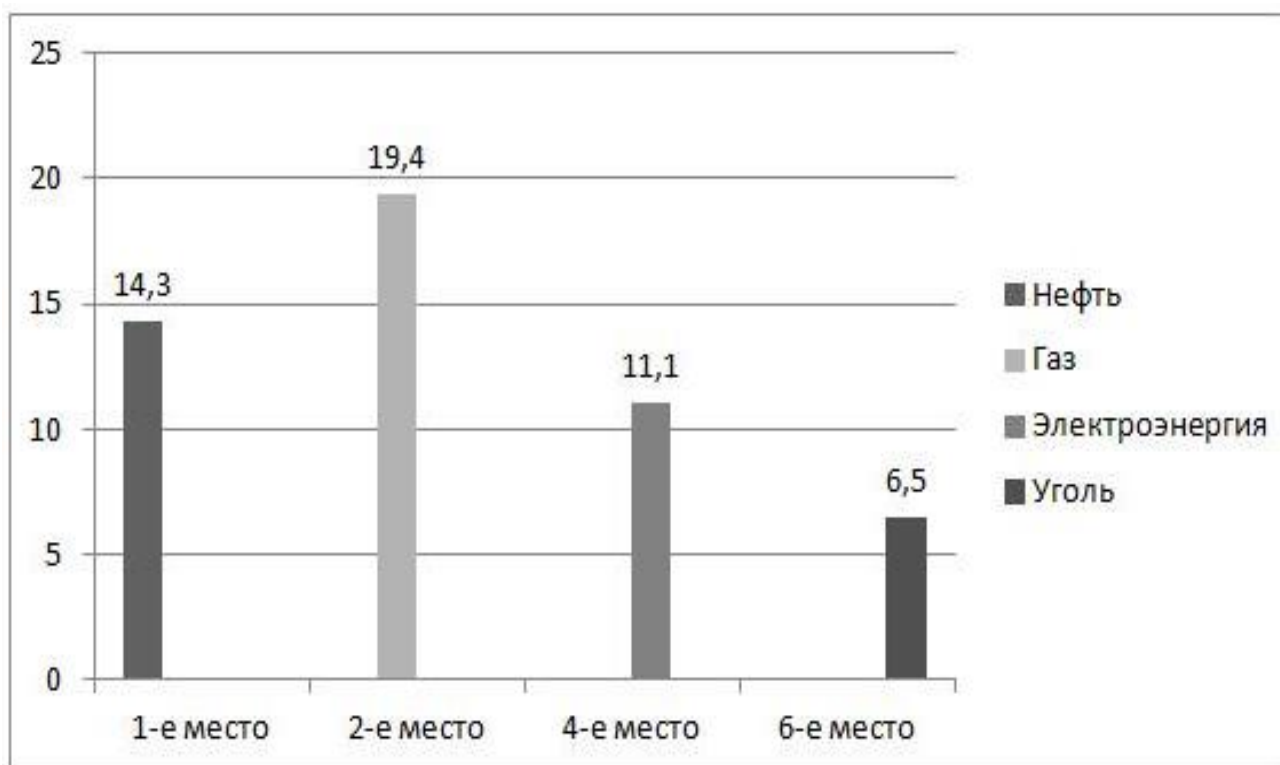


Рисунок 1. Доля ЕАЭС в мировой добыче в 2016 г., %

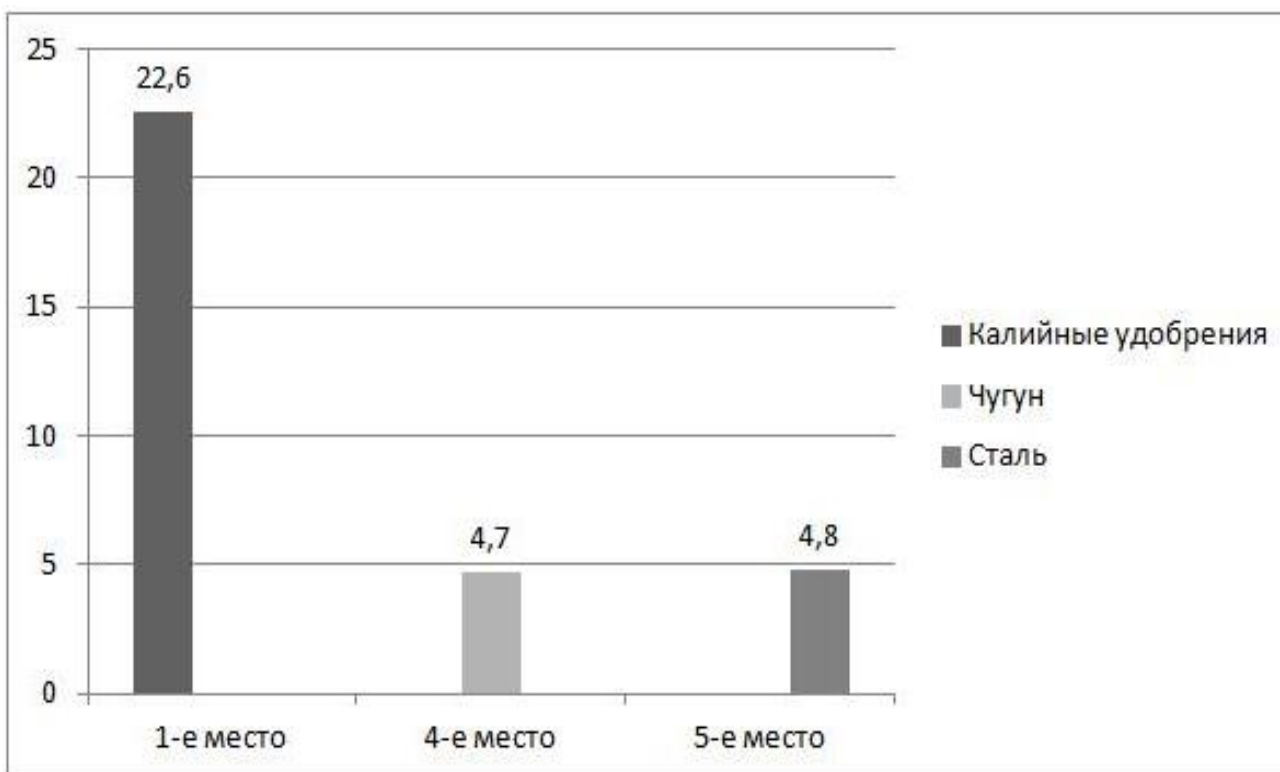


Рисунок 2. Доля ЕАЭС в мировом производстве в 2016 г., %

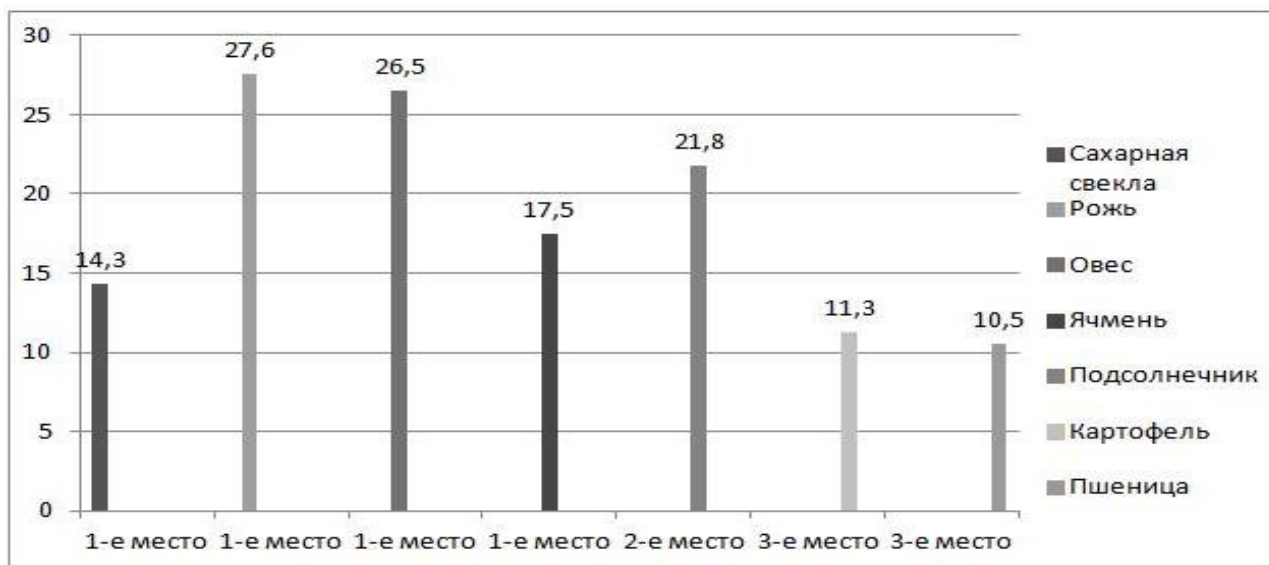


Рисунок 3. Доля ЕАЭС в мировом производстве в 2015 г., %

Исходя из представленных данных, ЕАЭС имеет сильные позиции в базисных отраслях экономики – добыче полезных ископаемых, черной металлургии и производстве ключевых сельскохозяйственных продуктов, что можно расценивать как своего рода стратегическое конкурентное преимущество в плане обеспечения национальной безопасности вне зависимости от мировой экономической и политической конъюнктуры и стадии экономического цикла.

Однако, несмотря на относительную слабость сегодняшних конкурентных позиций ЕАЭС, нет оснований говорить о бесперспективности их завоевания. Мировая экономика находится в состоянии турбулентности, экономические показатели первой экономики мира – США – не демонстрируют тенденций роста или просто стабильности, идет реформирование системы экономических взаимодействий стран и их объединений [4].

Наглядную картину соотношения внешних и внутренних торговых связей ЕАЭС дают данные таблицы 3 [1,2].

Таблица 3

Объемы торговли стран ЕАЭС в 2013-2017 гг., млрд. долл. США

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Оборот внешней торговли товарами с третьими странами	937,6	873,1	579,3	509,4	633,8
Объемы взаимной торговли товарами	69,23	63,11	45,62	42,96	54,16

Анализ данных таблицы свидетельствует, во-первых, о том, что вектор экономических связей стран-участниц имеет явную внешнюю направленность. Разумеется, это представляется совершенно обоснованным, поскольку внутренний рынок (платежеспособный спрос) ЕАЭС уступает по своим объемам внешнему по отношению к ЕАЭС мировому рынку. Во-вторых, очевидно, что связи внутри объединения имеют достаточно устойчивый характер – объемы торговли как с внешним рынком, так внутри Союза изменяются синхронно под влиянием мировой экономической конъюнктуры. Изменения носят один и тот же характер – циклический, их направленность одинакова – объемы снижались с 2013 г. по 2016 г., а затем продемонстрировали существенный рост в 2017 г. Повторимся, этот факт говорит о том, что внутри ЕАЭС уже сложились устойчивые кооперационные цепочки, которые реагируют на кризисные явления, адаптируясь к изменениям факторов внешней среды.

Жизнедеятельность экономики любой страны неразрывно связана с наличием стратегических ресурсов, способных обеспечить поступательное развитие нации и гарантировать ее безопасность. При этом так называемый пакет ресурсов, стратегически необходимых каждому государству, постоянно эволюционировал во времени и изменялся в контексте мирового научного прогресса [5].

Ключевыми экономическими ресурсами, за которые разворачивается конкурентная борьба, остаются земля, труд, капитал, знания и предпринимательство. Но роль каждого из обозначенных ресурсов в обеспечении конкурентоспособности страны во времени меняется.

Ключевыми ресурсами обеспечения конкурентоспособности развитых стран и их интеграционных объединений на современном этапе, главным образом, являются капитал, знания и предпринимательство. Для ЕАЭС данные виды ресурсов либо являются дефицитными, либо не соответствующими вызовам современности. Более того, острой проблемой остается нерациональное использование имеющихся ресурсов, таких как земля и труд.

Анализ действующих программ национального развития государств – членов ЕАЭС с разными сроками исполнения в перспективе до 2025 г. показывает, что сохраняются традиционные отраслевые приоритеты и экспортно ориентированная направленность. Приоритетами развития ЕАЭС определены: рациональное использование ресурсов, диверсификация экономик, реализация транспортного, в том числе транзитного, потенциала, развитие конкурентной среды, финансовых рынков и улучшение делового климата. Общим трендом является «догоняющее» развитие, следование за глобальными лидерами, адаптация к условиям, диктуемым существующей мировой экономической системой. А страны-участницы ЕАЭС становятся своего рода адептами этой системы, расточительно обменивая свои базовые ресурсы на импорт недостающих факторов производства из развитых стран или конкурирующих интеграционных объединений.

Вместе с тем, преобладающая мировая экономическая система несовершенна, что подтверждается кризисами и сбоями рыночного механизма, и по своей сути расточительна, хотя она во второй половине XX в. показала определенные результаты в повышении жизненного уровня людей в развитых странах в целом, и, в особенности, отдельных групп населения. Негативные последствия функционирования этого экономического механизма весьма значительны: экологические проблемы, истощение природных ресурсов (природного капитала), широкомасштабная бедность, нехватка пресной воды, продовольствия, энергии, неравенство людей и стран. Все это создает угрозу для будущих поколений [6].

Все больше становится реальностью и начинает определять дальнейшее развитие экономики мира так называемая «зеленая экономика», которая должна стать альтернативой сложившейся системе, обеспечивая достижение паритета между экономическим ростом и сохранением экологического баланса природы.

По прогнозам Европейского совета по возобновляемой энергетике (EREC), в 2030 г. возобновляемые источники будут обеспечивать 35% мирового энергопотребления [6].

С 2010 г. на экспертном уровне составляется рейтинг перехода к «зеленой» экономике, который позволяет оценить степень принятия принципов «зеленой» экономики в 80 странах и 50 городах мира. В таблице 4 представлен список топ-10 стран по состоянию на 2016 г., который включал большинство стран Европы, а также США и Японию [7].

Таблица 4

Топ-10 стран глобального рейтинга «зеленой экономики» (The Global Green Economy Index)

Рейтинг восприятия	Страна	Баллы	Рейтинг исполнения	Страна	Баллы
1	Германия	97,74	1	Швеция	77,61
2	США	94,70	2	Норвегия	69,11
3	Дания	93,84	3	Финляндия	67,83
4	Швеция	93,65	4	Швейцария	67,63
5	Норвегия	88,95	5	Германия	66,01
6	Канада	85,59	6	Австрия	65,23
7	Великобритания	82,73	7	Исландия	63,68
8	Нидерланды	77,58	8	Замбия	62,00
9	Япония	75,94	9	Дания	61,84
10	Финляндия	74,47	10	Бразилия	60,29
51	Российская Федерация	32,59	74	Российская Федерация	38,80

К сожалению, позиции России в глобальном рейтинге свидетельствуют о низком уровне как восприятия, так и исполнения принципов «зеленой» экономики, что, безусловно, ослабляет конкурентные позиции ЕАЭС, ключевым актором которого и является Россия.

Важным базисом формирования новой экономики служат огромные размеры территории, запасы пресной воды, лесные, водно-болотные угодья, минеральные ресурсы. В этом контексте ЕАЭС можно назвать экологическим донором мира. С этих позиций ЕАЭС обязана играть все более важную роль в развитии глобальной «зеленой» экономики и получать от этого экономические выгоды. А это, в свою очередь, требует изменения вектора развития ЕАЭС.

Перспективы развития ЕАЭС в направлении реализации идей «зеленой» экономики, в первую очередь, определяются тем, что члены ЕАЭС – страны, обладающие богатыми природными ресурсами и значительным человеческим потенциалом. Огромный ресурсный потенциал во многом определяет потребительское отношение к природе, низкую мотивацию к ресурсосбережению и эффективному использованию имеющихся ресурсов.

В то же время дефицит природных ресурсов, входящих в БПСР развитых стран и их интеграционных объединений, напротив, стимулирует правительства этих стран к активному внедрению принципов «зеленой» экономики.

По мнению авторов, стратегическим ориентиром развития ЕАЭС должно стать формирование действенных механизмов сохранения дефицитных ресурсов и создания технологий рационального использования таких ресурсов, как земля и труд.

Перед ЕАЭС стоит необходимость стратегического выбора сценария обеспечения глобальной конкурентоспособности. Альтернативами выступают следующие направления:

- инновационно-прорывной сценарий развития конкурентных преимуществ на базе создания вокруг БПСР новых знаний, технологий, моделей предпринимательства, исходя из принципов и идей концепции «зеленой экономики»;

- инерционный сценарий сохранения существующих трендов развития экономической системы ЕАЭС.

Реализация инерционного сценария обеспечит стабильность ЕАЭС в краткосрочной перспективе при условии низких темпов роста глобальной «зеленой» экономики, но сделает заложником «парадокса Икара» в стратегической перспективе, так как переход к «зеленой» экономике – объективная реальность.

Выбор инновационно-прорывного сценария развития позволит завоевать лидерские позиции ЕАЭС на новых рынках «зеленой» экономики, компенсировать потери маржи в традиционных отраслях ТЭК, а, в конечном итоге, обеспечить устойчивость интеграционного объединения в стратегической перспективе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Евразийская экономическая интеграция: цифры и факты [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/Documents>
2. Евразийский экономический союз в цифрах: краткий статистический сборник; Евразийская экономическая комиссия. – М., 2018. – 206 с.
3. Гладков И.С. Внешняя торговля ЕС: тренды в санкционный период / И.С. Гладков // Власть (ИС РАН). – 2016. – №12. – С. 32–39. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/vneshnyaya-torgovlya-es-trendy-v-sanktsionnyy-period>
4. Щербаков А.П. Проблемы стратегического выбора и конкурентоспособность российской экономики / А.П. Щербаков // Бизнес в законе. – 2013. – №2. – С. 170-183. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problemy-strategicheskogo-vybora-i-konkurentosposobnost-rossiyskoj-ekonomiki>
5. Кимсанов У.О., Давлятова М.М. Теоретические аспекты понятия «зелёная экономика» // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2017. – № 3 (30). – С. 83-87.
6. Иванова Н.И., Левченко Л.В. «Зеленая» экономика: сущность, принципы и перспективы // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2017. – № 2 (58). – С. 19-28.
7. Бобылев С.Н., Горячева А.А., Немова В.И. «Зеленая» экономика: проектный подход: материалы V Московского экономического форума (30–31 марта 2017) // Государственное управление. Электронный вестник. – 2017. – №64.

УДК 339

*Богатырев Владимир Дмитриевич,
доктор экономических наук, профессор, Самарский национальный исследовательский
университет им. академика С.П. Королева, г. Самара*
*Bogatyrev Vladimir Dmitrievich,
Samara National Research University, Samara*

*Курилова Анастасия Александровна,
доктор экономических наук, доцент,
Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти*
*Kurilova Anastasia Alexandrovna,
Togliatti State University, Togliatti*

*Кiryushkina Анна Николаевна,
Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти*
*Kiryushkina Anna Nikolaevna,
Togliatti State University, Togliatti*

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ИНСТИТУТЫ

INTERNATIONAL FINANCIAL AND CREDIT INSTITUTES

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы роли международных кредитно-финансовых институтов в мировой экономике. Тема является актуальной, так как экономика всех государств построена на финансово-кредитных отношениях.

Abstract: the article deals with the role of international credit and financial institutions in the global economy. The topic is relevant, since the economy of all states is built on financial and credit relations.

Ключевые слова: международные финансово-кредитные институты, МВФ, группа Всемирного банка, БМР, ЕБРР, ЕЦБ.

Keywords: International Financial Institutions, IMF, World Bank Group, BIS, EBRD, ECB.

Международные финансово-кредитные институты – это межнациональные валютно-кредитные и финансовые организации, направленные на регулирование кредитно-финансовых отношений в целях обеспечения поддержания мировой экономики.

Мировой финансовый рынок подразумевает под собой масштабную финансовую систему, на основе финансовых отношений которой формируются и оборачиваются денежные средства. Перемещение денежных средств является очень серьезным и крупномасштабным процессом, который происходит как между частными лицами, так и между фирмами, и даже государствами. Именно поэтому финансовые отношения тотально контролируются специализированными органами.

Таким образом международные финансово-кредитные институты являются посредником в финансовых сделках.

Основными задачами таких организаций являются: создание долгосрочного сотрудничества; поддержка нуждающихся стран заемными средствами; контроль за сложными экономическими ситуациями; выравнивание ситуаций, связанных с противоречиями всемирного хозяйства; консультационные услуги.

Международные финансово-кредитные организации делятся на два вида: частные и публичные институты. Первый вид – частные институты – подразделяются на банки и небанковские институты.

1. Банки – это финансовый механизм, основывающийся на операциях с деньгами и ценными бумагами. Высшим органом управления банка является собрание акционеров, в подчинении которого находится совет директоров и ревизионная комиссия.

В основные функции банка, как финансово-кредитного института, входит хранение денежных средств, выдача кредитов, где банк выступает в качестве кредитора, а клиент в лице заёмщика, консультация клиентов по поводу финансов, контроль за финансовыми сделками между физическими лицами, юридическими лицами и государствами.

2. Небанковские институты – это те организации, которые вправе производить отдельные банковские операции. Отличительной чертой от банковских институтов является тот факт, что небанковские организации имеют наиболее низкие риски по операциям. Данные механизмы подразделяются на: расчетные небанковские кредитные организации, платежные небанковские кредитные организации и небанковские депозитно-кредитные организации.

Публичные институты – это те, организации, которые основываются и регулируются на нормах публичного права. К таким организациям относятся органы государственного управления и самоуправления.

Публичные организации проводят свои финансовые операции в интересах каждой страны и контролируют отношения между ними.

Например, Международный валютный фонд разрабатывает принципы деятельности мировой финансовой системы и регулирует валютно-кредитные и финансовые отношения. Так же его целями являются: содействие международной валютной кооперации; обеспечение сбалансированного роста международной торговли; участие в поддержании стабильности валютных курсов; осуществление помощи в основании системы платежей и устранении валютных ограничений, препятствующих развитию мировой торговли.

Еще один международный институт – Группа Всемирного банка. В него входят: МБРР, Международная ассоциация развития, так же Международная финансовая корпорация, Многостороннее агентство гарантирования инвестиций и Международный центр урегулирования инвестиционных споров.

Эти организации связаны между собой функционально. Всемирный банк построен на принципах акционерного общества, а 188 стран его акционеры. Он основывается на таких целях, как: поощрение частных и иностранных инвестиций посредством предоставления гарантий и участия в займах и инвестициях частных кредиторов и других инвесторов, а также стимулирование сбалансированного роста международной торговли и поддержание сбалансированного платежного баланса стран-членов.

Банк международных расчетов – это единственный институт центральных банков на международном уровне, который принадлежит им, контролируется ими и предоставляет им свои услуги. Главной задачей БМР являются: участие в кооперации центральных банков и создании условий для развития международных финансовых операций. Поддержание международной финансовой стабильности – это самая основная цель данного института. Именно поэтому БМР является одним из самых значимых международных организаций.

Европейский центральный банк – первый в истории наднациональный центральный банк. Важная цель ЕЦБ – поддержание ценовой стабильности в еврозоне

Еще один публичный институт – это Европейский банк реконструкции и развития. Эта организация является инвестиционным механизмом, созданный для поддержки рыночной экономики и демократии. ЕБРР осуществляет проектное финансирование банков, предприятий и компаний, вкладывая средства как в новые производства, так и в действующие фирмы. Он также работает с государственными компаниями в целях поддержки процессов приватизации и структурной реорганизации в них, а также совершенствования коммунального хозяйства.

Таким образом, международные финансово-кредитные институты приобретают все большее значение для мировой экономики в условиях глобализации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов, В.А. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения: Учебник для бакалавров / В.А. Антонов. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 548 с.
2. Дегтерев Д.А. Оценка многополярности международной финансовой системы: политэкономический анализ // Мировое и национальное хозяйство. МГИМО (У) МИД России. 2016. № 2.
3. Лебедев, Д.С. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения: в схемах и таблицах / Д.С. Лебедев. – М.: Проспект, 2016. – 208 с.



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ECONOMIC SCIENCES

УДК 338.1

*Козлова Юлия Валерьевна,
Кузбасский государственный технический университет, г. Кемерово
Kozlova Julia Valerievna,
Kuzbass State Technical University, Kemerovo*

*Павлович Екатерина Сергеевна,
Кузбасский государственный технический университет, г. Кемерово
Pavlovich Ekaterina Sergeevna,
Kuzbass State Technical University, Kemerovo*

ИНДИКАТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

INDICATORS OF ECONOMIC SECURITY

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные составляющие факторы экономической безопасности, а также представлен перечень системы индикаторов экономической безопасности организации.

Abstract: this article discusses the main constituent factors of economic security, as well as a list of indicators of the organization's economic security.

Ключевые слова: экономическая безопасность, индикаторы, факторы экономической безопасности.

Keywords: economic security, indicators, factors of economic security.

Понятие «безопасность» на современном этапе экономики распространено практически во всех сферах деятельности. В экономическом анализе различают ряд видов безопасности, которые зависят от области социальной сферы и ориентиров жизнедеятельности людей. Особое внимание среди разных видов безопасности (политической, экологической, научно-технологической и т.д.), стоит уделить экономической безопасности. Этот факт обуславливается тем, что почти все без исключения виды безопасности не могут функционировать в полном объеме без экономической обеспеченности.

Степень экономической безопасности основывается на возможности своевременно устранять угрозы и ликвидировать убытки от отрицательного влияния на различные области экономической защищенности.

Большое число факторов влияет на положение экономической безопасности. Если фактор был неправильно отрегулирован или упущен, он имеет вероятность превращения в угрозу. «Угроза» в данном случае означает «комплекс условий и обстоятельств, которые создают неблагоприятную ситуацию для устойчивой экономической деятельности объекта экономики исходя из их стратегий, целей и задач» [3, с.37].

Классификация факторов происходит согласно различным признакам. Большую популярность в экономической науке приобрело распределение в зависимости от области их появления: внутренние и внешние факторы.

К внешним факторам относят политическую и экономическую обстановку в стране, социально-демократическую ситуацию, уровень инфляции, безработицы и т.д.

Внутренние факторы прежде всего связаны с финансово-хозяйственной деятельностью организации, а также с функционированием его трудовых ресурсов. К ним относят финансовые, трудовые, управленческие, правовые, технологические и другие ресурсы.

В экономической литературе различают функциональные компоненты экономической безопасности организации, которые представляют комплекс направлений, значительно различающиеся друг от друга по своей составляющей [1, с.218].

1. Финансовая составляющая экономической безопасности компании образует первичное звено всей экономической системы. Она подразумевает состояние наиболее результативного применения всех ресурсов, которая в последствии приводит к увеличению прибыли, финансовой устойчивости, платежеспособности и ликвидности оборотных средств.

2. Производственная составляющая подразумевает результативное регулирование хозяйственным процессом. Данная составляющая учитывает объем продаж, показатели рентабельности и т.д.

3. Кадровая составляющая, которая является самой проблемной для координирования экономической безопасности организации, так как в случае преждевременных действий, сотрудники могут быть возможными источниками значительных издержек, и даже намеренного банкротства экономического субъекта. Выделяется две основные тенденции. Первое базируется на работе с сотрудниками, второе направлено на поддержку и совершенствование интеллектуального потенциала.

Одной из главных целей контроля экономической безопасности организации является анализ её положения с применением системы показателей, которые учитывают специфику отрасли, характерные для конкретной организации.

Пример совокупности индикаторов экономической безопасности предприятия приведен в таблице 1 [2, с.35].

Таблица 1

Индикаторы экономической безопасности предприятия

	Индикаторы	Составляющие элементы индикаторов
1	Финансовые	- коэффициент текущей ликвидности; - коэффициент абсолютной ликвидности; - рентабельность производства; - капиталоемкость производства; - просроченная дебиторская и кредиторская задолженность; - коэффициент соотношения заёмного и собственного капитала.
2	Производственные	- динамика производства; - уровень загрузки производственных мощностей; - доля НИОКР в объеме работ; - ритмичность производства; - оценка конкурентоспособности товаров и услуг.
3	Кадровые	- средний уровень заработной платы; - степень задолженности по заработной плате - повышение квалификации персонала; - потери фонда рабочего времени; - текучесть кадров.

Индикаторы в данном случае считаются граничными значениями показателей, которые характеризуют деятельность организации в разных сферах и согласовываются с конкретным уровнем экономической безопасности.

Степень точности индикатора считается проблемой, которая заключается в том, что до настоящего времени не была разработана методическая база определения индикаторов.

Особое внимание стоит уделить тому, что наивысшей степени безопасности можно достигнуть при условии, что вся система показателей будет находиться в рамках допустимых границ своих предельных значений, а граничные значения одного показателя достигнуты не в ущерб остальным. Пороговые значения – это предельные величины, при превышении значений которых затрудняется нормальное развитие различных составляющих воспроизводства и формируются негативные, разрушительные тенденции в области экономической безопасности.

Таким образом, можно сделать вывод, что отклонения прогнозных и фактических показателей от пороговых значений устанавливают уровень угроз экономической безопасности и порядок их ликвидации. Необходим постоянный контроль за отклонениями, а также своевременное осуществление мер по минимизации вероятных негативных последствий. Данную проблему можно решить с помощью создания методической базы установления индикаторов, которые учитывали бы особенности деятельности предприятия, определенные, например, ее отраслевой принадлежностью, структурой капитала, формой собственности, имеющимся организационно-техническим уровнем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Л. П. Гончаренко [и др.]; под общ. ред. Л. П. Гончаренко, Ф. В. Акулинина. Экономическая безопасность: учебник для вузов /– М.: Издательство Юрайт, 2018. - 478 с.
2. Забродский В., Капустин Н. Теоретические основы оценки экономической безопасности отрасли и фирмы / В. Забродский, Н. Капустин. В: Бизнес-информ. – 2016. – № 15. – 16. – С. 35 – 37.
3. Гапоненко В.Ф., Беспалько А.А., Власков А.С. Экономическая безопасность предприятий. Подходы и принципы / В.Ф. Гапоненко, А.А. Беспалько, А.С. Власков. – Москва: Издательство «Ось 89», 2017. – 208 с.

УДК 378.1

*Кулешова Анастасия Александровна,
Новосибирский государственный университет экономики и управления, г.Новосибирск
Kuleshova Anastasia Alexandrovna,
Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk*

*Тропникова Татьяна Александровна,
Новосибирский государственный университет экономики и управления, г.Новосибирск
Tropnikova Tatyana Aleksandrovna,
Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk*

РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ Г.НОВОСИБИРСКА)

REGIONAL ASPECT OF DEVELOPMENT OF THE EDUCATION SYSTEM (ON THE EXAMPLE OF THE NOVOSIBIRSK REGION)

Аннотация: в статье формулируется понятие образования. Анализируется статистическая информация системы образования в г. Новосибирске. Сделан вывод о том, что от уровня образования зависит качество трудовых ресурсов, и, следовательно, и состояние экономики, промышленности, производства.

Abstract: in article the concept of education is formulated. Statistics of an education system is provided in Novosibirsk. The conclusion is drawn that the quality of human resources, and, therefore, and state of the economy, the industries, productions personally depends on education level.

Ключевые слова: образование, Новосибирск, университет, система профессионального образования, развитие, качество.

Keywords: education, Novosibirsk, university, system of professional education, development, quality

Актуальность изучения состояния системы образования заключается в том, что образование, являясь неотъемлемой частью нашей жизни и входя в число главных подсистем общества, обеспечивает сохранение и накопление человеческого капитала. В России система образования реформируется, совершенствуется и развивается, в соответствии с инновационным развитием экономики, т.к. от его качества зависит будущее нашей страны. Для целей изучения было рассмотрено такое понятие, как образование и проведен анализ развития системы образования на примере г. Новосибирска. Образование – это совокупность знаний, умений и профессиональных навыков, полученных в результате систематического обучения [1]. Оно заключается в развитии внутренних качеств человека и тем самым представляет собой естественный и необходимый процесс, который протекает на протяжении всей жизни человека. В образовательном процессе происходит развитие ценностных установок и глубоких знаний у членов общества, передача способствует объединению членов общества в социальную структуру. Образование может выступать не только фактором воспроизводства, но культурно-воспитательной структурой.

Профессиональное образование – результат развития личности, сопровождающийся ранее изученными, установленными знаниями, умениями и навыками по конкретным специальностям [1]. В современном мире в образование стали активно внедряться инновационные технологии, что поспособствовало повышению качества и эффективности самого процесса образования. В РФ устанавливаются следующие уровни профессионального образования: 1) среднее профессиональное образование; 2) высшее образование – бакалавриат; 3) высшее образование – специалитет, магистратура; 4) высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации. Новосибирск занимает третье место по величине и четвертое место по числу студентов в РФ [5]. Как можно заметить, город является не только экономически развитым регионом, но еще и крупным научным центром. Новосибирск обладает достаточно большой сетью образовательных учреждений, за последние 5 лет (2013-2018 гг.) в нём присутствует 33 высших учебных заведений, в основном это университеты, 31 колледж и 512 муниципальных организаций [5]. В Новосибирске работают 4 филиала иногородних государственных вузов (РАНХиГС, НТИ, НИТГУ, НТИМГУД), в которых обучаются 150 тысяч студентов [4]. В городе последнее время стала очень заметна стабильная направленность к росту численности иностранных студентов из стран Казахстана, Белоруссии, Азии, Африки и Ближнего Востока [3]. Ниже представлена таблица ВУЗов, в которые едут учиться иностранные студенты. Причина увеличения количества студентов из данных стран связана с расположением университетов, что особенно актуально для стран СНГ и Азии, т.к. им проще добраться до России, а, следовательно, популярностью пользуются вузы Москвы, Санкт-Петербурга и Новосибирска. Кроме того, возможно получить хорошую профессиональную подготовку, которой не обучают в родной стране; в-третьих, в России есть возможность бесплатного обучения, чего нет в других странах, также иностранных студентов привлекает материальная поддержка (стипендии, гранты и т.д.)

Таблица 1

Количество студентов, обучающихся в некоторых ВУЗах г.Новосибирска в 2018 г.

Университет	Количество студентов, чел.	Количество иностранных студентов, чел.
НГУ	6 500	315
НГТУ	14 000	640
НГУЭУ	12 000	340
НГПУ	18 070	90
СГУПС	9 441	122

В настоящее время более динамично стали внедряться информационные технологии в процесс образования, повышающие качество и эффективность [4]. Благодаря внедрению информационных технологий, для обучающихся открываются новые возможности, например: 1) меньшие затраты времени на поиск необходимой учебной и научной информации; 2) как у студентов, так и у преподавателей появляется свободное время, которое они могут использовать для саморазвития, самообразования [5]. Но, к сожалению, проблема в сфере образования остается по сей день актуальной в наше время. В Новосибирской области до сих пор присутствует значительный разрыв между высокими количественными показателями состояния образовательного комплекса и качеством подготовки и переподготовки кадров, к примеру, подготовка персонала в области образования – преподаватели, учителя. Всё это проявляется в разнице спроса и предложения на рынке труда в нехватке опыта у выпускников университета и в слабом развитии услуг дополнительного профессионального образования. Проблема требует решения с учетом возможностей и угроз внешней среды [2]. Если, говорить о доступности финансов, то оплата обучения, 2-х семестров в вузе Новосибирска НГУЭУ, составляет 116 000 рублей, стоимость расходов на жильё для студентов составит 25 000 рублей. Таким образом, мы видим, что по финансовой доступности обучения область занимает 55 место в РФ [3]. В России и, в частности, в Новосибирске, положительный международный образовательный опыт стран, занимающих лидирующие позиции по индексу развития человеческого капитала, например, скандинавских стран, учитывается, и, наряду с российскими традициями, реформируется

система образования [7]. В обучении используются, как, например, в азиатских университетах, инновационные модели обучения[8]. Вышеизложенное позволило сделать вывод о том, что образование – это неотъемлемая часть жизни каждого индивида. Формирование гармоничной личности невозможно без получения высококачественного образования. Эти знания закладывают жизненный фундамент, необходимый для дальнейшего саморазвития, как в профессиональном, так и в личном плане. Анализ статистических данных свидетельствует о значительных возможностях граждан в получении высокого уровня образования в Новосибирске и доступности образовательных услуг, предоставляемых системой образования. Региональная система образования имеет ряд преимуществ, таких, как: 1) наличие межвузовских, межрегиональных и международных коммуникаций; 2) появление дистанционной формы обучения и дополнительного образования: курсов, тренингов, семинаров и т.д.; 3) возможности качественного улучшения процесса подготовки и переподготовки преподавателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ушаков, Д.И. Толковый словарь русского языка. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2000 – 848 с. URL: <http://ushakovdictionary.ru/>
2. Образование в Новосибирской области: стат. сб.: (по каталогу 15.4) / Территор. орган Федер. службы гос. статистики по Новосиб. обл. – Новосибирск, 2015. – 109 с. URL: <http://www.prometeus.nsc.ru/acquisitions/15-08-04/cont20.ssi>
3. Ковалёва, Г.С. Состояние российского образования / Г.С. Ковалёва // Педагогика. - 2001. – № 2. – С. 80 – 88. URL: http://portalus.ru/modules/shkola/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1192108329&archive=1196815450&start_from=&ucat=&
4. Клячко, Т.Л. Образование в России: основные проблемы и возможные решения. – М.: ООО «Издательство ДЕЛЮ», 2013 – 138 с. URL: <https://www.iep.ru/files/RePEc/gai/wpaper/131Klyachko.pdf>
5. Жуков А.Д. Образование в России: Проблемы и решения. – Москва, ЭКМОС, 2000. – 154 с. URL: <http://avidreaders.ru/book/obrazovanie-v-rossii-osnovnye-problemy-i.html>
6. Министерство образования и науки Российской Федерации URL: <http://www.russia.edu.ru/edu/>
7. Тропникова В. В. Международный опыт реформирования систем высшего образования на примере Скандинавских стран // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № 12 (декабрь). – С. 246–257. – URL: <http://ekoncept.ru/2017/170222.htm> (Дата обращения 13.12.18).
9. Тропникова Т.А. Сравнительный анализ систем высшего образования в некоторых странах Азии /Т.А.Тропникова // Наука Красноярья. – 2017. – Т.6. – №2-2. – С.137-145.

УДК 338

*Лазарева Наталья Вячеславовна,
д.э.н., доцент, профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита,
Северо-Кавказский Федеральный Университет, г.Ставрополь
Lazareva Natalia Vyacheslavovna,
North-Caucasus federal university, Stavropol*

*Пилипенко Олеся Анатольевна,
Северо-Кавказский Федеральный Университет, г.Ставрополь
Pilipenko Olesya Anatolievna,
North-Caucasus federal university, Stavropol*

КОНЦЕПЦИЯ РАЗДЕЛЬНОГО УЧЕТА ПО КОНТРАКТАМ ГОСОБОРОНЗАКАЗА

THE CONCEPT OF SEPARATE ACCOUNTING FOR STATE DEFENSE CONTRACTS

Аннотация: плюсы и минусы использования раздельного учета по контрактам на практике.

Abstract: pros and cons of using separate accounting for contracts in practice.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, контроль, госконтракты, раздельный учет, договор.

Keywords: accounting, control, government contracts, the separate account, the contract.

Россия- страна великих, неординарных людей. Нет необходимости углубляться в историю, что бы найти миллион подтверждений данному тезису. И в наше время потомки великих изобретателей имеют место быть. Обратимся к 2018 году, и незамедлительно найдем множество подтверждений данным словам. В данной статье речь пойдет о следующем неординарном решении: ведении раздельного учета. Ни для кого не секрет, что поправки, внесенные Постановлением Правительства от 04.05.2018 № 543, вводят особые правила ведения раздельного учета для организаций, выполняющих государственный оборонный заказ. Особенность данной поправки состоит в том, что она распространяется не только на головных исполнителей гособоронзаказа, но и на все организации, участвующие в поставках продукции по государственному оборонному заказу. Крайне интригующее решение из разряда, который можно условно обозначить «государственная поддержка малого бизнеса», ранее в данном направлении было принято много решений, например, широкое распространение государственных контрактов с предоставлением гарантий, как поддержание классической схемы авансирования, перевернутой с ног на голову.

Требования о ведении раздельного учета результатов финансово-хозяйственной деятельности по каждому государственному контракту для головных исполнителей и по каждому контракту для участников кооперации по государственному оборонному заказу (далее – ГОЗ) закреплены в Федеральном законе от 29.12.2012 №275-ФЗ «О государственном оборонном заказе»:

«8.1. Головной исполнитель:

18) ведет раздельный учет результатов финансово-хозяйственной деятельности по каждому государственному контракту.

8.2. Исполнитель:

16) ведет раздельный учет результатов финансово-хозяйственной деятельности по каждому контракту».

Идентичность формулировок требований о ведении раздельного учета позволяет при дальнейшем рассмотрении государственные контракты головных исполнителей и контракты участников кооперации обозначать и рассматривать под единым понятием «контракт ГОЗ».

Ранее упоминавшийся Федеральный закон от 29.12.2012 №275-ФЗ «О государственном оборонном заказе» предполагает три основных направления контроля, а именно:

- регулирование цен на продукцию ГОЗ;
- контроль использования денежных средств, выделяемых в рамках ГОЗ – мониторинг платежей с отдельных счетов;
- контроль обоснованности себестоимости продукции ГОЗ и фактических расходов выполнения контрактов ГОЗ – раздельный учет результатов финансово-хозяйственной деятельности по контрактам ГОЗ.

Согласно изначальной задумке нововведения, подобный контроль позволит заказчику получать высшее качество продукции по минимальным ценам, ведь размер прибыли предприятия-поставщика не должен превышать 1,5 процента. Наступила эра, когда все локальные задачи гос подразделений регулируются огромной машиной государственного аппарата, продумывается, анализируется, отработывает и только затем плавно подплывает к вероятному решению. Введение столь подробного учета всех контрагентов позволяет заказчику:

- иметь возможность при калькуляции цен на требуемую продукцию, учитывать не только стоимость материалов, но и не допустить внедрения частичного списания стоимости методов управления на производстве, появления новых технических разработок и т.д.;
- при желании самостоятельно приобретать ресурсы, необходимые в производстве продукции;
- бесконечно обосновывать себестоимость той или иной продукции;

По состоянию на декабрь 2018 года можно сделать следующий вывод о фактических последствиях данной поправки. Принятие новой редакции Правил показывает высокую заинтересованность государства в эффективном использовании бюджетных средств в рамках ГОЗ. А так же введения тотальной экономии и бесконечных проверок каждой отдельной закупки при бесконечных сравнениях с предложениями на рынке.

В новых механизмах контроля, которые реализуются посредством мониторинга данных раздельного учета (см. отчет «Форма отчета об исполнении государственного контракта, контракта организацией, выполняющей государственный оборонный заказ»), внимание уделяется всему комплексу мер, которые организации-исполнители предпринимают, чтобы выполнить контракты ГОЗ своевременно и с должным качеством. Анализ выполняется косвенным методом, с использованием стоимостных оценок совершаемых хозяйственных операций. Подобное осмотрительность в отношении контроля всех закупок, даже материалов привело к отказу во взаимодействии со стороны поставщиков- мелких предприятий. Сложность схемы, постоянные проверки и нестабильность законодательства во многом отвернуло малый бизнес от данной ячейки экономики.

Усложнение схемы получения конечным заказчиком необходимого так же привело к фактическому недовольству последнего. Удовлетворение потребностей госучреждений, особенно связанных с обороной, проводится медленно и цепочка посредников проверяющих органов увеличилась в разы.

Ведение раздельного учета по контрактам так же не оградила от недобросовестных поставщиков, потому что не изменила саму систему госзакупок. На практике бессмысленно проводить доскональный контроль производства продукции, если тендер на поставку данной продукции может выиграть фирма, предоставившая такие цены, за которые невозможно выполнить даже половину заказа.

Подводя итог введения поправки в реалии Российского бизнеса, на основании практически полугода работы, можно сказать следующее: ведение раздельного учета по контрактам позволяет заказчику получить полную и достоверную информацию об использовании средств, но ни в коей мере не решает проблем с регуляцией монополистических начал в сфере гособоронзаказа, с существованием добросовестных поставщиков, нацеленных на получение победы в тендере исключительно на основании низких цен и еще множества реальных проблем. Данная поправка ужесточает контроль, который и ранее активно велся и в этой сфере она крайне успешна и прогрессивна. Раздельный учет по контрактам ГОЗ органично вписывается в систему учета фактов хозяйственной жизни предприятий и может быть основой для принятия управленческих решений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон "О государственном оборонном заказе" от 29.12.2012 N 275-ФЗ;
2. Постановление Правительства РФ от 04.05.2018 N 543 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 1998 г. N 47".



УДК 33.06

*Литвинюк Татьяна Александровна,
к.э.н, доцент, Кубанский государственный технологический университет, г.Краснодар
Litvinyuk Tatiana Aleksandrovna,
Kuban State University of Technology, Krasnodar*

*Дмитренко Анна Максимовна,
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар
Dmitrenko Anna Maksimovna,
Kuban State University of Technology, Krasnodar*

МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСЛОВИЙ ЛИЗИНГА

MECHANISM FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF LEASING CONDITIONS

Аннотация: в данной статье был разработан механизм оценки эффективности условий лизинга, позволяющий провести анализ коммерческих предложений, поступивших от лизинговых компаний на предмет экономической эффективности и минимизации рисков.

Abstract: this article developed a mechanism for evaluating the effectiveness of leasing conditions, which allows for an analysis of commercial offers received from leasing companies for economic efficiency and minimizing risks.

Ключевые слова: лизинг, капитальные вложения, эффективная процентная ставка, удорожание, существенные условия договора.

Keywords: leasing, capital investments, effective interest rate, appreciation, essential contract terms.

Проблемы развития лизинговых операций остаются актуальными для российской экономики. Причинами тому являются те потенциальные преимущества, которые несут в себе лизинговые сделки. Учитывая высокий уровень износа основных производственных фондов во многих отраслях производства, предприятия вынуждены рассматривать различные возможности их обновления, включая лизинговые контракты.

Лизинг как экономико-правовая категория представляет собой особый вид предпринимательской деятельности, направленной на инвестирование финансовых средств, когда по договору финансовой аренды (лизинга) арендодатель (лизингодатель) обязуется приобрести в собственность обусловленное договором имущество у определённого продавца и предоставить это имущество арендатору (лизингополучателю) за плату во временное пользование для предпринимательских целей. Выбрав лизинг в качестве источника финансирования капитальных вложений предприятие сталкивается с проблемой оценки эффективности условий лизинга. Одной из первых задач, которая возникает перед руководством лизингополучателя является анализ предложений по лизингу для выбора лизинговой компании и наиболее экономически выгодного коммерческого предложения. Для этого необходимо рассчитать и проанализировать процент удорожания по договору лизинга и процент эффективной ставки.

Процент удорожания по лизингу – это отношение суммы переплаты к первоначальной стоимости лизингового имущества. Процент удорожания указывается за весь срок договора лизинга или в как средний процентах удорожания за год.

Процент удорожания по лизингу рассчитывается следующим образом, ((Расходы по договору лизинга – покупная стоимость предмета лизинга)/покупная стоимость предмета лизинга) * 100 %.

Таким способом ведется расчет удорожания на всем сроке лизинга. Чтобы узнать средний процент в год, необходимо разделить полученное значение на количество лет. Нельзя забывать, что данный пример действителен лишь при схеме равномерного погашения долга. Если платежи со временем будут уменьшаться, то и процент удорожания будет изменяться вместе с ними.

Самый распространённый метод уменьшения процента удорожания – изменение структуры расчёта платежей за лизинг. В этом случае при расчёте предложения по лизингу первоначальные платежи увеличиваются, что позволяет быстрее уменьшить задолженность по стоимости имущества и сократить сумму начисляемых процентов по лизингу.

Также процент удорожания по лизингу можно снизить путём увеличения авансового платежа в расчёте лизинга, т.к. величина аванса по лизингу влияет на остаток задолженности по лизинговому имуществу, которая является базой для расчёта процентов по лизингу [1, с.135].

Учитывая, что процент удорожания не является объективным показателем реальной цены лизинга, при оценке предложений по лизингу необходимо анализировать эффективную ставку лизинга. Эффективная процентная ставка – это фактическая ставка, рассчитываемая по сумме переплаты. Эффективная ставка по лизингу, как и по любому другому кредиту, является самым объективным показателем стоимости услуги. Она включает в себя абсолютно все платежи в рамках кредита: аванс, комиссии, страхование.

В Положении № 590-П от 28.06.2017 «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» приведена формула ее расчета [2]. Также Центробанк опубликовал разъяснение к своему положению, в котором официально призвал граждан использовать для расчетов эффективной ставки Excel, а именно функцию ЧИСТВНДОХ. Чтобы использовать такой расчет, необходимо иметь таблицу с графиком платежей.

После того, как рассчитаны и проанализированы основные экономические показатели по предложенным коммерческим предложениям от лизинговых компаний необходимо определить существенные условия договора лизинга. Термин «существенные условия договора» имеет юридическое значение и обозначает те условия, без чёткого определения которых договор не считается заключённым.

Однако, в отношении лизинговой сделки существенные условия договора лизинга приобретают важное экономическое значение, т.к. влияют на расчёт лизинговых платежей, оценку реальной цены лизинга и эффективности лизинговой сделки для лизинговой компании. Юридический и «экономический» перечни существенных условий договора лизинга могут значительно отличаться, причём «экономический» список будет значительно больше. Необходимо ориентироваться именно на те условия договора лизинга, которые являются значимыми с экономической и организационной точек зрения и именно эти условия лизинговой сделки являются существенными.

Невыполнение обозначенных условий договора лизинга оборачивается для клиента штрафом и может даже привести к досрочному расторжению договора.

Механизм оценки эффективности условий лизинга предполагает комплексное применение совокупной оценки экономической целесообразности, отражающее последовательность, взаимосвязь и содержание основных этапов оценки эффективности (рисунок 1).

Перечень существенных условий договора лизинга:

1) точное описание предмета лизинга. Предмет лизинга – основной объект лизинговой сделки, вокруг которого строятся все взаимоотношения сторон сделки. Согласно Федеральному закону от 29.10.1998 N 164-ФЗ (ред. от 16.10.2017) «О финансовой аренде (лизинге)» предметом лизинга могут быть любые непотребляемые вещи, в том числе предприятия и другие имущественные комплексы, здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другое движимое и недвижимое имущество [3]. Для лизингополучателя точное описание предмета лизинга – это гарантия получения в лизинг именно того имущества, которое ему необходимо;

2) объем передаваемых лизингополучателю прав собственности. Согласно действующему законодательству к лизингополучателю переходит в полном объёме право владения и пользования предметом лизинга. Однако, при заключении договора лизинга необходимо обращать внимание на ограничения по владению и использованию предмета лизинга, которые могут содержаться в договоре;

3) точное обозначение места и порядка передачи предмета лизинга лизингополучателю. Передача объекта лизинга происходит, как правило, от поставщика непосредственно лизингополучателю. Лизинговая компания не берёт на себя обязательства по получению лизингового имущества и доставке его клиенту. Необходимо обращать внимание на порядок получения объекта лизинга, прописанный в договоре, чтобы выполнение этой процедуры не стало неожиданностью для клиента;

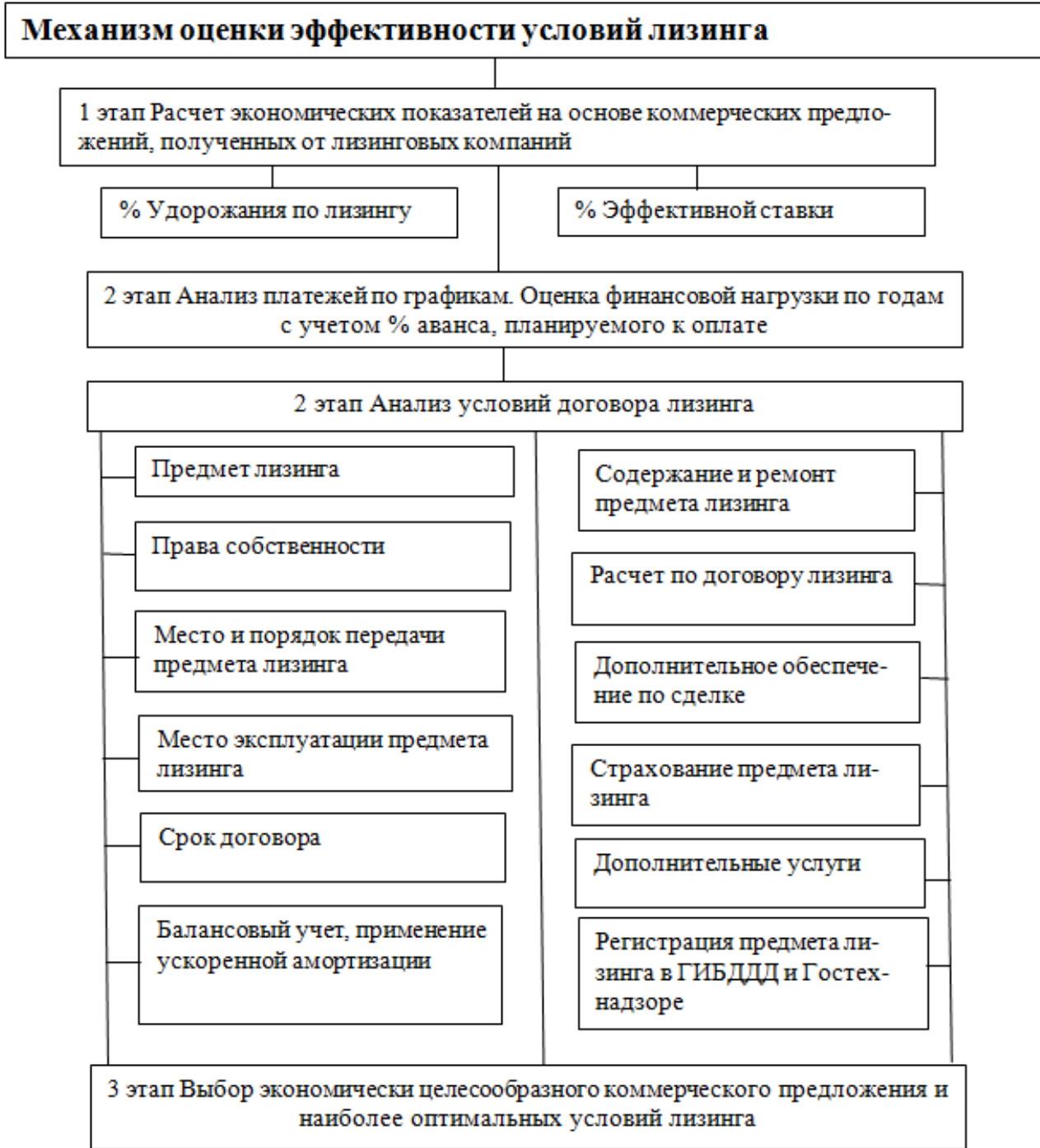


Рисунок 1 – Механизм оценки эффективности условий лизинга

1) указание места эксплуатации предмета лизинга. Несмотря на то, что право владения и пользования объектом лизинга переходит к лизингополучателю в полном объеме, в договоре лизинга может указываться место эксплуатации лизингового имущества, изменять которое лизингополучатель может только по согласованию с лизинговой компанией. Указание места эксплуатации предмета лизинга необходимо лизинговой компании для проведения проверок состояния лизингового имущества;

2) срок действия договора лизинга (также срок лизинга, который может отличаться от срока действия договора). Срок действия договора лизинга – это срок в течение которого выполнение условий договора является обязательным для лизингодателя и лизингополучателя. Срок действия договора лизинга исчисляется, как правило, с даты подписания договора лизинга до даты полного исполнения сторонами обязательств по договору лизинга.

Срок лизинга – это срок с момента передачи имущества в лизинг лизингополучателю до момента перехода имущества в собственность клиента по окончании договора финансового лизинга. Фактический срок лизинга начинает исчисляться с момента передачи имущества клиенту по акту и постановки его на баланс. Это необходимо учитывать при подписании договора и графика платежей. Кроме того, выпавшие из срока лизинга месяцы платежей могут привести к неполному списанию объекта лизинга и по окончании договора лизинга клиент получит не до конца амортизированное имущество. Все эти моменты необходимо тщательно анализировать и согласовывать с лизинговой компанией при подписании договора лизинга[4, с.213];

3) общая сумма договора лизинга. При согласовании условий лизинга первое, что получает лизингополучатель – расчет по лизингу (график лизинговых платежей). Если клиента всё устраивает, начинается процедура оформления договора лизинга. На этапе анализа предложения по лизингу и графика платежей, а также при подписании договора лизинга необходимо уточнять, все ли затраты вошли в график платежей и совпадает ли итоговая сумма в графике с общей суммой договора лизинга;

4) порядок балансового учета предмета лизинга и применения ускоренной амортизации. Объект лизинга может учитываться как на балансе лизингодателя, так и на балансе лизингополучателя. Балансодержатель имущества определяется по соглашению между лизингодателем и лизингополучателем и указывается в договоре лизинга. Также в договоре указывается порядок начисления амортизации по лизинговому имуществу и применения коэффициента ускоренной амортизации. На балансодержателе лежат все обязательства, связанные с учётом имущества, начислением, амортизацией, формированием бухгалтерских документов по имуществу;

5) порядок регистрации предмета лизинга в ГИБДД и Ростехнадзоре. При приобретении в лизинг автотранспортных средств или спецтехники объект лизинга необходимо зарегистрировать в органах ГИБДД либо в Ростехнадзоре. Сторона, на которую зарегистрировано лизинговое имущество является плательщиком транспортного налога. Также указанная сторона обеспечивает прохождение техосмотра. При оценке стоимости лизинга необходимо учитывать, включены ли затраты в график платежей;

6) порядок содержания и проведения ремонта предмета лизинга. Затраты, связанные с эксплуатацией объекта лизинга, лежат на лизингополучателе. Договором лизинга, как правило, предусмотрено, что неотделимые улучшения предмета лизинга являются собственностью лизинговой компании. Лизингополучатель не сможет предъявить лизинговой компании требования по возмещению расходов на эти улучшения;

7) порядок расчетов по договору лизинга (графики платежей за лизинг). График платежей устанавливает сроки и суммы выплат лизингополучателя за лизинг имущества. В график платежей по лизингу могут включаться дополнительные расходы по договору и объекту лизинга: комиссии за заключение договора лизинга, налог на имущество, транспортный налог, страхование предмета лизинга, постановка лизингового имущества на учёт в ГИБДД и техосмотр и т.п. При оценке стоимости лизинга необходимо учитывать, какие затраты вошли в график, а какие нет;

8) предоставление дополнительного обеспечения по лизинговой сделке. Условиями лизинговой сделки может быть предусмотрено предоставление дополнительного обеспечения: залога, поручительства и т.п. В случае, если лизингополучатель не исполняет обязательства по договору лизинга, лизинговая компания, как залогодержатель, имеет право обратиться с иском на предмет обеспечения;

9) порядок страхования предмета лизинга. Все лизинговые компании требуют, чтобы лизинговое имущество было застраховано на протяжении всего срока действия договора лизинга. И для лизингодателя, и для клиента страхование объекта лизинга – это залог того, что в случае, полной гибели имущества задолженность лизингополучателя по договору лизинга будет погашена за счёт полученной страховой премии. В случае ущерба, нанесенного предмету лизинга, страховая компания оплатит затраты на его восстановление.

10) перечень дополнительных услуг, которые могут быть предоставлены по договору лизинга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Литвинюк Т.А., Дмитренко А.М. Состояние рынка лизинга в России // Сборник статей 33 международной научно-практической конференции: Актуальные аспекты реализации стратегии модернизации России: поиск модели эффективного хозяйственного развития – Издательство: АНО «НИИИЭП» (г.Москва) – С. 135-137.
2. Положение Банка России от 28 июня 2017 г. N 590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» // <http://www.garant.ru/>
3. Федеральный закон «О финансовой аренде (лизинге)» от 29.10.1998 N 164-ФЗ// <http://www.garant.ru/>
4. Литвинюк Т.А., Чепсина А.В. Направления разработки государственной промышленной политики в России на современном этапе // Экономика и предпринимательство, 2018 г., – № 7(96). – С. 213-218 .



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ECONOMIC SCIENCES

УДК 330

*Позолотина Елена Ивановна,
Корпоративный университет ТМК2У ПАО «ТМК»,
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет»
Pozolotina Elena Ivanovna,
Corporate University TMK2U, Ural State University of Economics*

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В МОДЕЛИ КОМПЕТЕНЦИЙ ДОЛЖНОСТИ

DIGITAL LITERACY IN THE JOB COMPETENCY MODEL

Аннотация: в статье описываются цифровые компетенции, обосновывается целесообразность их развития на уровне организации в условиях цифровой экономики, предлагается инструментарий формирования модели компетенций должности, расширенный цифровыми компетенциями.

Abstract: the article describes digital competencies, justifies the desirability of their development at the organization level in a digital economy, offers tools for forming a position competence model, expanded by digital competences.

Ключевые слова: цифровые компетенции, модель компетенций должности, система управления персоналом.

Keywords: digital competencies, position competency model, personnel management system.

В условиях современной экономики, процессов глобализации становится очевидна тенденция повышения спроса на персонал, обладающий сложными компетенциями. Так в исследовании, представленном на Всемирном Экономическом Форуме в 2015 году, проведенном совместно с Бостон Консалтинг групп, была предложена новая компетенция

под названием Digital literacy или цифровая грамотность [7]. Суть этой компетенции заключается в том, что человек ею обладающий способен использовать и создавать контент на основе цифровых технологий, включая поиск и обмен информацией, ответы на вопросы, взаимодействие с другими людьми и компьютерное программирование. Ранее в материалах Юнеско с 2012 года обсуждались такие способности в области цифровой грамотности как: умение использовать компьютер уверенно, безопасно и эффективно; умение пользоваться офисным программным обеспечением; способность создавать и редактировать изображения/ аудио/ видео; возможность использования веб-браузера и интернет-поисковых систем. А также способность использовать информационные и коммуникационные технологии для поиска, понимания, оценки, создания и передачи цифровой информации [6].

Почему этому аспекту сегодня уделяется такое повышенное внимание. Предприятия предпринимают все возможные усилия для повышения производительности, цифровизация – это способ достижения такой цели. Уровень же цифровой грамотности на сегодня остается невысоким. Это подтверждается исследованиями. Например, к таким выводам приходят исследователи: Давыдов С. Г., Логунова О. С. [1, 2].

Автором предлагается встраивать компетенции, связанные с цифровой грамотностью в систему управления персоналом предприятия по принципу сквозного распространения между подпроцессами системы.

В работах автора приводится методика формирования модели компетенций должности, а также алгоритмы формирования подсистем управления персоналом на ее основе [3, 4].

Системное применение модели компетенций должности в процессах управления персоналом приводится ниже на рисунке 1.



Рисунок 1 – Взаимосвязь процессов подсистем управления персоналом и ядра процессов – модели компетенций должности ¹

¹ Составлено автором.

Справочник компетенций согласно предлагаемой методики может быть расширен новыми компетенциями, к таким компетенциям могут относиться и цифровые.

Анализируя различные источники, в которых приводится классификация цифровых компетенций, можно выделить подход Шарикова А.В., который выделяет четыре компонента: компонент "технико-технологические возможности" представляет собой утилитарные, прагматические или инструментальные компетенции. "Содержательно-коммуникативные возможности" включают развитие способностей по созданию медиатекстов, их получению от других участников цифровых коммуникаций, их восприятию и интерпретации. Компонент "технико-технологические угрозы" подчеркивает охранительные элементы при использовании программного обеспечения и интернета. Наконец, компонент "социопсихологические угрозы" описывает социальные, психологические и этические аспекты работы в цифровой среде, которые могут быть связаны с опасностями, в том числе интернет-зависимостью, кибербуллингом и пр. [5].

На основании авторской методики разработки унифицированного справочника компетенций предлагается включить следующие блоки «цифровых» компетенций по типу компетенций, относящихся к компоненту «технико-технологические возможности», это компетенции, связанные с применением программных продуктов и программированием. В основе компетенции определяется программный продукт. Уровень развития компетенции определяется шкалой, где:

- 1 – общее представление о продукте,
- 2 – уровень пользователя,
- 3 – уровень администратора,
- 4 – уровень разработчика.

Аналогичным образом строится второй тип компетенций, связанных со знанием языков программирования. При расширении справочника компетенций такими компетенциями появляется возможность управлять «цифровой» грамотностью персонала организаций через формирование требований в модели компетенций должностей и развитие компетенций у сотрудников на их основании.

Такой подход, по мнению автора, в том числе может стать инструментом повышения цифровой грамотности не только на уровне организации, но и общества. Что позволяет решать задачи цифровой экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Давыдов С. Г., Логунова О. С., Шариков А. В. Цифровая грамотность российских регионов: индустриальный взгляд В кн.: XVII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн.. Кн. 3. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2017. С. 238-246.

2. Давыдов С. Г., Логунова О. С. Проект "Индекс цифровой грамотности": методические эксперименты Социология: методология, методы, математическое моделирование. 2015. № 41. С. 120-141.

3. Позолотина Е.И. Методика формирования модели компетенций для крупного предприятия // Управленец. 2018. Т. 9. №6.

4. Позолотина Е.И. Применение компетентностного подхода в условиях цифровой экономики // Вектор экономики. 2018. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2018/12/marketingandmanagement/Pozolotina.pdf>

5. Шариков А. В. О четырехкомпонентной модели цифровой грамотности, Журнал исследований социальной политики. 2016. Т. 14. № 1. С. 87-98.

6. EFA Global monitoring report: Youth and skills, putting education to work (2012) <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000218003>

7. New Vision for Education Unlocking the Potential of Technology. World Economic Forum 2015 http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_NewVisionforEducation_Report2015.pdf

УДК 336

*Сивакова Елена Андреевна,
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва
Sivakova Elena Andreevna,
National Research Nuclear University MEPHI (Moscow Engineering Physics Institute), Moscow*

*Сивакова Светлана Юрьевна,
к.э.н., доцент, Смоленский филиал Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации, г. Смоленск
Sivakova Svetlana Yurievna,
Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk Branch*

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ: РОССИЙСКАЯ И ЗАРУБЕЖНАЯ ПРАКТИКА

APPROACHES TO EFFICIENCY EVALUATION COMPANY ACTIVITIES: RUSSIAN AND FOREIGN PRACTICES

Аннотация: оценка эффективности деятельности компании – важнейшая составляющая финансового анализа. В статье раскрыто содержание понятия «экономическая эффективность», исследованы подходы, применяемые российскими и зарубежными учёными в данном блоке анализа. Систематизированы показатели, которые используются в различных подходах.

Abstract: evaluating the effectiveness of the organization is an important component of the financial analysis. The paper considers the concept of the "economic efficiency", the approaches used by Russian and foreign scientists are explored in this block of analysis. Indicators used in many approaches are systematized.

Ключевые слова: экономическая эффективность, экономический эффект, ключевые показатели деятельности.

Keywords: economic efficiency, economic effect, key performance indicators.

На сегодняшний день в условиях постоянно изменяющихся факторов внешней и внутренней среды показатели эффективности деятельности компании являются основными критериями её надёжности, конкурентоспособности, определяют уровень деловой активности.

Под экономической эффективностью понимается показатель, который определяется отношением полученного экономического эффекта (финансового результата) к величине затрат либо стоимости ресурсов, которые необходимы для достижения этого эффекта (финансового результата). Другими словами, чем выше эффект и меньше затраты, тем выше экономическая эффективность.

В свою очередь, экономический эффект как финансовый результат финансово-хозяйственной деятельности выражается в стоимостной оценке и в качестве него выступают различные виды прибыли (чистая, валовая, до налогообложения и др.) [2].

Проблема оценки эффективности деятельности является наиболее значимой не только для собственников, но и для менеджмента компании. Без сомнения, каждая компания имеет свои особенности функционирования, потенциал и возможности его реализации. Однако при этом любая предпринимательская деятельность нацелена на достижение высокого финансового результата, в частности максимизацию объёмов прибыли при минимальном объёме затрат [5]. В этой связи важным аспектом деятельности финансовых менеджеров является прогнозирование финансового состояния компании, в том числе показателей эффективности деятельности, так как они определяют перспективы развития в будущем.

Оценка эффективности деятельности коммерческой организации проводилась в России еще до рыночных преобразований. Но во времена социализма анализ эффективности деятельности имел узкие рамки, предметом исследования выступали текущее состояние организации и выполнение производственных планов.

С переходом России к рыночной экономике хозяйствующие субъекты получили возможность самостоятельно определять цели своей деятельности и формировать источники финансирования. Вследствие этого расширилась база финансового анализа. В качестве объектов анализа стали использовать показатели ликвидности, деловой активности, рентабельности организации.

Теоретические аспекты исследования ключевых показателей, применяемых в оценке эффективности деятельности компании рассматривались в трудах российских и зарубежных учёных, таких как Г.В. Савицкая, А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев, Р.С. Каплан, Д.П. Нортон, М.Дж. Лебас и др.

Большинство российских экономистов (Л.Т. Гиляровская, Е.В. Негашев, Н.П. Любушин, Г.В. Савицкая, Р.С. Сайфулин, А.Д. Шеремет) акцентируют внимание на необходимости использования системного подхода в анализе эффективности деятельности компании, применяя термин «эффективность» для всесторонней характеристики финансово-хозяйственной деятельности [2,4,6]. При таком подходе рассчитывается система показателей, которые можно объединить в две группы:

– показатели, которые характеризуют эффективность отдельных составляющих в деятельности компании. К ним относятся показатели эффективности использования основных средств (фондоотдача, рентабельность и окупаемость основных средств), оборотных активов (период оборачиваемости в днях, рентабельность и окупаемость оборотных активов), трудовых ресурсов (показатели выработки, объём расходов на оплату труда), финансовых вложений (коэффициент доходности акций и инвестиций, эффект финансового левериджа);

– показатели, отражающие конечные финансовые результаты, характеризующие эффективность деятельности компании в целом. К ним относятся показатели рентабельности: активов, собственного и заёмного капитала, реализации и др. [1].

В 90-ые годы XX столетия западные экономисты (Д. Киган, Р. Каплан, К. Кросс, Р. Линч, Д. Нортон, Э. Нили, Фитцджеральд) предложили использовать новые комплексные методики оценки эффективности деятельности компании, основанные на системах, так называемых, ключевых показателей (KPI – key performance indicators). Такие системы, как правило, включают количественно измеримые индикаторы фактически достигнутых результатов финансово-хозяйственной деятельности компании и позволяют судить о степени достижения ею стратегических целей (EBIT, EBITDA, NOPAT, FFO, FCF, IC, ROIC и др.) [3].

Использование систем КРІ ориентировано, в первую очередь, на соблюдение интересов руководства, на предоставление менеджменту компании актуальной и достоверной информации, на основе которой могут быть приняты экономически обоснованные решения. Ограниченный набор показателей, их значимость и существенность с точки зрения собственников и руководства – основное преимущество систем КРІ.

В настоящее время среди зарубежных моделей широко используется концепция управления компанией, ориентированная на стоимость (Value-Based Management – VBM), концепция сбалансированной системы показателей (Balanced Scorecard – BSC) и другие.

Как показало проведенное исследование, показателей и сочетаний показателей для оценки эффективности деятельности компании предлагается в научной литературе множество. Однако это разнообразие обуславливает необходимость дальнейшего развития методологии оценки эффективности деятельности компании в части систематизации показателей, включаемых в те или иные подходы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зыкова Н.В. Исследование подходов к оценке эффективности деятельности организации // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2014. – № 12 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/12/6529> (дата обращения: 12.12.2018).
2. Любушин Н.П. Экономика организации: учебник / Н.П. Любушин Н.Э. Бабичева. – 3-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2016. – 326 с.
3. Морозко Н.И. Финансовый менеджмент [Электронный ресурс]: учеб.пособие / Н.И. Морозко, В.Ю. Диденко. – Москва: Инфра-М, 2014. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=420363>.
4. Савицкая Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Савицкая Г. В., 7-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 608 с.
5. Сивакова С.Ю. Управление финансовой устойчивостью предприятия // В сборнике: Актуальные проблемы теории и практики управления II международная научно-практическая конференция. – 2012. – С. 179-185.
6. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 208 с.

УДК 336.71

*Таштамиров Магомед Русланович,
доцент, к.э.н. института экономики и финансов
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г.Грозный
Tashtamirov Magomed Ruslanovich,
"Chechen state university", Grozny*

ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РОССИИ

ASSESSMENT OF CURRENT STATE OF THE BANKING SECTOR OF RUSSIA

Аннотация: данная статья посвящена особенностям развития и современного состояния банковской системы с исследованием качественных и количественных показателей деятельности кредитных организаций. Проведен обзор институционально-финансовых характеристик состояния и динамики развития банковского сектора России. Выявлены основные тенденции и особенности влияния сокращения количества кредитных организаций на общее состояние банковской системы. Проанализированы проблемы монополизации и концентрации рынка банковских услуг в руках крупнейших банков. Определены основные проблемы в текущем состоянии банковской системы и оценены основные риски дальнейшего развития.

Abstract: this article is devoted to features of development and the current state of a banking system with a research of quality and quantitative indices of activity of credit institutions. The review of institutional and financial characteristics of a state and dynamics of development of the banking sector of Russia is carried out. Top trends and features of impact of reduction of number of credit institutions on the general condition of a banking system are revealed. Problems of monopolization and concentration of the market of banking services in hands of the largest banks are analysed. The main problems in current state of a banking system are defined and the main risks of further development are estimated.

Ключевые слова: банковская системы, кредитные организации, монополизация, концентрация банковских активов, системные риски.

Keywords: bank systems, credit institutions, monopolization, concentration of bank assets, system risks.

Состояние и развитие банковского сектора в современном устройстве экономических систем играет важную роль в определении динамики функционирования народного хозяйства и обеспечения стабильного экономического роста. Кредитные организации выступают специализированными элементами, образующими сложный финансово-кредитный механизм аккумуляции, генерации и иммобилизации денежных ресурсов субъектов хозяйствования. Тем самым обеспечивается непрерывный процесс перераспределения капитала между отраслями народного хозяйства, территориальными единицами, инвесторами и заемщиками. В этой связи качественное состояние кредитных организаций и количественная динамика показателей банковской системы требует непрерывного мониторинга и оценки, что позволит предупредить возникновение и реализацию различных рисков, вызванных многообразными факторами эндо- и экзогенного характера.

Последние работы, посвященные исследованию состояния банковской системы, посвящены различной группе показателей и аспектам деятельности кредитно-финансовых организаций.

Одними авторами [1-3] изучались проблемы устойчивости банковского сектора или отдельных категорий кредитных организаций с оценкой различных нормативов и показателей.

Другая группа [4-7] акцентировалась в своих работах на анализе количественных значений развития банковской системы и условий, влияющих на деятельность кредитных организаций.

В рамках данного исследования ставится задача провести краткий обзор количественного и качественного состояния и динамики развития банковского сектора для определения текущего уровня устойчивости и вероятных рисках.

Важным показателем, характеризующим количественный аспект структуры банковской системы страны является институциональная обеспеченность экономики кредитными организациями и их финансовые результаты.

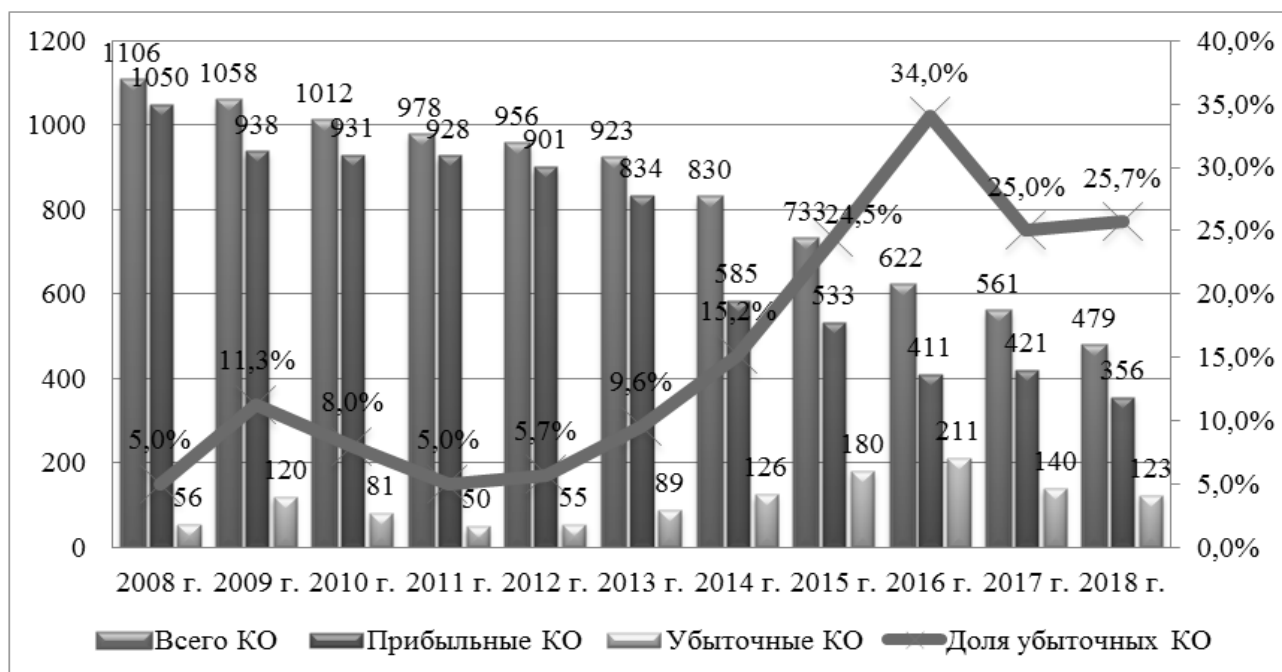


Рисунок 1 – Институционально-финансовые характеристики банковского сектора России за период 2008-2018 гг. [8]

Представленные в рисунке 1 данные свидетельствуют об изменчивой динамике институционального развития банковского сектора России. Жесткая политика Банка России, направленная на сокращение количества кредитных организаций, привела к их сокращению до 479 единиц в 2018 году. Что за 10 лет уменьшило количество банков на 57%. Указанные тенденции вызваны необходимостью оптимизировать количественное состояние банковской системы и улучшить финансовую устойчивость, устранив с рынка банковских услуг ненадежных и мелких банков. Однако результаты, которые отражены на данном рисунке, достаточно противоречивы обозначенным целям Банка России.

Динамика показателя доли убыточных кредитных организаций достигла максимального значения в 2016 году, составив 34%. На конец 2018 года доля данной группы кредитных организаций составила 25,7%, что является достаточно высоким показателем. Если сравнивать текущие значения с показателем убыточности кризисного 2008 года, когда доля неэффективных кредитных организаций составляла 11,3%, то разница составит двукратное значение. При отсутствии мировой финансовой нестабильности, политика Банка России по «зачистке» банковского сектора привела к обратным последствиям заявленных целей. Устойчивость банковской системы в целом находится на низком значении последние годы.

Вторым негативным фактором сокращения общего количества кредитных организаций является рост монополизации рынка банковских услуг.

Таблица 1
Отдельные показатели деятельности 5 крупнейших кредитных организаций (доля)[9]

ед. изм. в %

	2014	2015	2016	2017	2018
Активы (пассивы)	54,2	54	56	55,5	60
Кредиты нефинансовым организациям	58,6	60,7	63,7	66,9	70
Кредиты физическим лицам	52,2	54,2	60,2	63,3	64,8
Капитал (собственные средства)	49,6	53,9	57,6	67,8	67
Достаточность капитала Н1.0, %	10,9	12,7	12,4	13,5	13,7
Рентабельность капитала, %	15,4	5	16,4	19,4	19,2
Вклады физических лиц	57,8	57,7	62	64	64,4

Данные таблицы 1 позволяют сделать вывод о нарастающей монополизации отдельных показателей банковского сектора со стороны крупнейших банков страны. Так, за 2018 год на 4,5 п.п. выросла концентрация активов у пяти крупнейших кредитных организаций, что составило 60%. При этом наблюдается рост и по другим показателям за весь рассматриваемый период. Кредитный портфель коммерческим организациям на 70% сосредоточен у наиболее крупных банков. Также до 67% выросла концентрация банковского собственного капитала, увеличившись за 5 лет на 17,4 п.п.

При росте монополии на активы и пассивы банковского сектора у крупных банков увеличивается показатели достаточности капитала, что свидетельствует о сохранении устойчивости. Однако следует отметить, что за 2018 год 2 двух банков из категории топ-10 выявлены проблемы с обеспечением данного показателя. Соответственно, рост устойчивости прослеживается у самых крупных банков.

Если рассматривать топ-10 банков по объему активов, то список будет следующим.

Таблица 2

Топ-10 банков России по объему активов на 2018 год

№	Банк	Доля активов, %	Чистая прибыль, млрд.руб.	Кредитный портфель, %	Уровень просроченной задолженности, %	Норматив достаточности капитала, %
1.	Сбербанк России	29,7	758,9	28,8	2,4	15,1
2.	ВТБ	15	202,6	14,7	2,9	11,1
3.	Газпромбанк	6,7	26,8	6,3	2	12,4
4.	Национальный Клиринговый Центр	4	14,4	1,8	-	-
5.	Россельхозбанк	3,6	5,2	3,3	11	14,8
6.	Альфа-Банк	3,5	89,8	3,1	6	13,2
7.	Московский Кредитный Банк	2,3	4,9	2,6	1,8	21,3
8.	Национальный Банк «Траст»	1,9	-124	1	44,6	-
9.	Промсвязьбанк	1,8	-10,6	1	25	14,3
10.	Банк «ФК Открытие»	1,8	3,3	0,96	23,7	17,5

Из таблицы 2 видно, что топ-10 банков сконцентрировали более 70% активов всего банковского сектора, причем данный показатель растет последние годы, также следует отметить, что почти треть всех совокупных активов занимает Сбербанк, из которых 28,8% составляет доля в кредитном портфеле. В 2018 году банковская система получила более 1,3 трлн. рублей чистой прибыли, больше половины которой было сформировано Сбербанком. Однако важно отметить и негативный фактор – сокращение чистой прибыли в 4 крупнейших банках: Национальный Клиринговый Центр, Россельхозбанк, Московский Кредитный Банк, Банк «ФК Открытие». В двух банках наблюдается значительный убыток: Национальный

Банк «Траст», Промсвязьбанк. Ко всему прочему в этих банках самый высокий уровень просроченной кредитной задолженности, что негативно повлияет на будущую устойчивость указанных кредитных организаций.

В итоге наблюдается рост системного риска неустойчивости банковской системы, на что влияют несколько факторов:

1. Убыток в двух банках и сокращение чистой прибыли в четырех банках из группы топ-10 создают высокий риск неустойчивости всей системы. При возникновении кассового разрыва или банкротства в небольших банках, последствия будут лишь для незначительного количества их контрагентов, кредиторов и клиентуры. Однако при наступлении подобных случаев в банках из группы системообразующих и крупнейших, негативные последствия будут иметь большие масштабы, которые повлияют на значительное количество других кредитных организаций и создадут риск страхового возмещения клиентам данных банков, цепочке неплатежей по обязательствам и кассовые разрывы. Спад ликвидности двух из 10 крупнейших банков страны могло привести к банкротству, что, в свою очередь, вызвало бы эффект домино в банковском секторе. Последствия от подобных событий могли нанести достаточно серьезный ущерб состоянию не только финансовой системы, но и всей национальной экономики, поскольку закрытие такого института вызовет потерю миллиардных капиталов, как со стороны финансовых и нефинансовых организаций, так и со стороны населения [10];

2. Монополизация банковской системы – рост концентрации совокупных банковских активов и чистой прибыли в небольшой группе кредитных организаций, что ухудшает качество конкуренции на рынке банковских услуг;

3. Институциональное сокращение обеспеченности банковскими услугами субъектов хозяйствования – массовый отзыв лицензий, «вымывание» с рынка небольших и средних банков приводит к значительному сокращению уровня совокупной обеспеченности банковскими услугами предприятий и населения, также ухудшается качество оказываемых услуг в условиях сокращения конкуренции [11].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Затона В.В. Экономическое положение банковской системы Российской Федерации // Символ науки. 2017. №10. С. 29-32;
2. Абдукаримова Л.Г., Абдукаримов Ф.В. Факторы и риски ликвидности в банковском секторе Российской Федерации // Социально-экономические явления и процессы. 2016. №8. С. 5-10;
3. Аликулиева И.Ф. Финансовый мониторинг в банковской сфере // Проблемы Науки. 2017. №26 (108). С. 53-58;
4. Манохина Л.А. Анализ состояния банковской системы России в 2006-2015 ГГ // Economics. 2016. №7 (16). С. 40-48;
5. Сотникова Л.Н., Ткачева М.В. Банковская система РФ: состояние и перспективы развития // Вестник ВГУИТ. 2015. №2 (64). С. 260-266№
6. Оношко О.Ю., Кряжева А.П., Шигаева И.Д. Банковская система Российской Федерации: современное состояние и перспективы развития // Baikal Research Journal. 2016. №5;
7. Погосян В.В. Условия функционирования банковской системы российской федерации на современном этапе // Kant. 2016. №1 (18). С. 132-135;
8. Обзор банковского сектора Российской Федерации по годам. № 195. 2018 г. URL: http://cbr.ru/Collection/Collection/File/14184/obs_195.pdf (дата обращения: 24.12.2018);
9. Статистический бюллетень Банка России по годам [Электронный ресурс] URL: <http://cbr.ru/publ/bbs/> (дата обращения: 24.12.2018);
10. Таштамиров М.Р., Вараев А.А. Системно значимые банки: современное состояние и угроза системного риска // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. 2018. № 2 (60). С. 178-184;
11. Тавбулатова З.К., Таштамиров М.Р. Институциональные особенности структуры и проблемы устойчивости банковской системы России на современном этапе // Российский экономический интернет-журнал. 2017. № 1. С. 36.

УДК 339.924

Темина Ольга Леонидовна,
Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург
Temina Olga Leonidovna,
St. Petersburg University, Saint-Petersburg

ФАКТОРЫ УСПЕШНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ СТРАН В ГЛОБАЛЬНЫЕ ЦЕПОЧКИ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ

SUCCESS FACTORS OF COUNTRIES' INCLUSION IN GLOBAL VALUE CHAINS

Аннотация: в статье рассмотрены факторы, влияющие на включение экономики страны в глобальные цепочки добавленной стоимости. Объяснена важность транснациональных корпораций в этом процессе. Особое внимание уделено обозначению областей, в которых политика государства особенно важна для привлечения ТНК в экономику.

Abstract: factors that influence successful inclusion of country's economy in Global Value Chains are analyzed in this article. It also stresses the importance of multinational corporations in this process. Special attention is paid to highlighting areas in which state's policy is particularly important for attracting MNC into the economy.

Ключевые слова: глобальные цепочки добавленной стоимости, транснациональные корпорации, привлечение ТНК, факторы включения в ГЦДС, политика государства

Keywords: Global Value Chains, multinational corporations, attraction of MNC, factors of inclusion in GVC, state's policy

Международное разделение труда (МРТ) является объективной основой развития глобальной экономики. Его две формы – специализация и кооперация – породили такое явление как глобальные цепочки добавленной стоимости (ГЦДС).

Глобальные цепочки добавленной стоимости (ГЦДС) включают в себя все мероприятия, которые осуществляет фирма, в своей стране или за рубежом, для того чтобы выпустить свой товар на рынок. Эти мероприятия включают в себя все этапы деятельности компании: от проектирования, производства, продвижения, логистики и доставки до поддержки конечного потребителя. Все эти мероприятия могут осуществляться в рамках одной фирмы или быть разделены между несколькими. Мировая торговля, инвестиции и производство все в большей степени связаны с ГЦДС [4].

ГЦДС объединяют в себе как деятельность транснациональных корпораций (ТНК), действующих по всему миру, так и деятельность местных малых и средних фирм. Именно во многом благодаря включению стран в ГЦДС происходит рост взаимосвязи и взаимозависимости экономик, формируется мировая экономическая среда. Необходимость расширения участия России в глобальных экономических процессах, подчеркивает актуальность изучения ГЦДС на данный момент.

Важно понимать, что не все страны в одинаковой степени вовлечены в ГЦДС. Некоторые из них участвуют во многих цепочках, как являясь страной происхождения многих ТНК, так и страной базирования или производства для иностранных ТНК; участие же

других стран сведено к минимуму. Такая разница в степени включенности в ГЦДС определяется не только открытостью экономики страны, но и рядом других факторов. Некоторые из них постоянны и не могут быть изменены – географическое расположение и обеспечение природными ресурсами, другие же могут быть изменены под воздействием изменения законодательства или линией поведения, которой следует страна, международными соглашениями, в которые она вступает, а также направлением ее инвестиций. Наиболее значимыми изменяемыми факторами являются развитость инфраструктуры, квалификация рабочих, благоприятность бизнес-климата и способность государства эффективно взаимодействовать с бизнесом и трудовыми организациями. На степень вовлеченности страны в ГЦДС также влияют желание и возможность конкретных фирм сотрудничать с местными и иностранными компаниями [3].

Так как ТНК являются основными двигателями формирования ГЦДС, то именно факторы, влияющие на их решения о расположении предприятия или сегментов производства, определяют включение стран в производственные цепочки.

Многие факторы, влияющие на решение ТНК о размещении филиала в стране, не связаны с конкретным этапом создания добавленной стоимости. Стабильная экономическая, политическая и социальная обстановка, стабильное торговое законодательство и режим контроля над исполнением контрактов являются важными условиями включения страны в ГЦДС на всех ее стадиях. То же самое можно сказать об упрощении ведения бизнеса, которое направлено на снижение стоимости его ведения и помощь как иностранным, так и местным фирмам. Политика в отношении торговли и инвестиций также имеет значение для всех этапов ГЦДС, хотя некоторые меры могут иметь большее или меньшее значение внутри каждого из звеньев цепочки.

Для большинства звеньев внутри ГЦДС существуют также свои специфические факторы, которые могут оказаться для ТНК решающими при выборе места размещения филиалов. Так, например, на этапе создания интеллектуальной составляющей продукта (т.е. на этапе разработки и брендинга), наиболее важными будут наличие адекватной защиты прав интеллектуальной собственности и доступность относительно дешевых, но высококвалифицированных трудовых ресурсов.

Факторы, влияющие на размещение основных производственных сегментов, зависят в основном от вида производимого продукта или предоставляемой услуги. На выбор места размещения производства, например, влияет доступность относительно дешевой квалифицированной или неквалифицированной (в зависимости от потребностей фирмы) рабочей силы, качество логистической инфраструктуры, расстояние до конечных рынков потребления и доступность сырья.

Для размещения добывающего или сельскохозяйственного производства определяющим фактором будет служить наличие природных ресурсов, пропускная способность инфраструктуры, транспортное обеспечение и законодательство, позволяющее иностранным компаниям заниматься данным видом деятельности на территории страны.

Открытие филиалов ТНК, занимающихся предоставлением услуг, зависит в основном от доступности трудовых ресурсов с определенными характеристиками (знанием языка и образованием), а также от надежности телекоммуникационной инфраструктуры [5].

Практически все перечисленные факторы в конечном итоге зависят от политики государства: она может, как улучшить конкурентоспособность местных фирм и привлечь капитал ТНК, так и оттолкнуть их. Поэтому если страна стремится скорее включиться в ГЦДС и увеличить добавленную стоимость, создаваемую на территории страны, она, в первую очередь, должна обратить внимание на свою политику в следующих областях:

1. Производственные возможности:

- 1.1 Человеческий капитал. Стоимость и доступность труда является наиболее важным фактором для трудоемких производств. Когда в ГЦДС подключается регион, где доступны более дешевые трудовые ресурсы, регионы, уже участвующие в ГЦДС, чтобы оставаться конкурентоспособными, должны улучшать навыки своих работников или специализироваться на конкретном сегменте рынка. Так, например, европейские и североамериканские производства сохраняют свое положение в ГЦДС благодаря высокому

качеству выпускаемой продукции, создание которой возможно только при использовании высококвалифицированного труда. Таким образом их товары конкурируют с товарами, произведенными в развивающихся странах, не по ценовым характеристикам, где у них нет такого преимущества, как дешевая рабочая сила, а по качественным показателям.

1.2 Национальная система внедрения инноваций. Страна может добиться настоящей конкурентоспособности своих фирм только в том случае, если она будет стремиться сокращать существующий технологический разрыв и будет стимулировать развитие собственных технологий. Например, политика Китая по модернизации экономики была направлена на привлечение в страну передовых технологий с помощью создания Зон технико-экономического освоения и Зон развития высокотехнологичных производств, на территории которых высокотехнологичным предприятиям предоставлялись налоговые льготы и послабления.

2. Инфраструктура и услуги:

2.1 Транспорт, связь, энергетика и водоснабжение. Цена и качество транспортных и логистических услуг оказывают влияние на цену и качество товара на нескольких участках ГЦДС, так как сырье, промежуточные и готовые продукты требуют транспортировки между распределенными по различным территориям производственным мощностям. Связь же является основным средством, позволяющим осуществлять трансграничный экспорт услуг. От стоимости коммунальных услуг, включая водоснабжение, зависит конкурентоспособность на таких капиталоемких участках ГЦДС, как обрабатывающие и сборочные предприятия. Так, владельцы предприятий в Пакистане теряют до 34% годовой выручки из-за частых отключений электричества. Очевидно, что при таких убытках от ненадежности коммуникаций, ТНК выбирают другие страны для организации своих производств, а страны с плохой инфраструктурой остаются невключенными в ГЦДС [2].

3. Условия ведения бизнеса:

3.1 Макроэкономическая стабильность и государственное регулирование. Макроэкономическая стабильность возможна, когда основные параметры экономического развития страны сбалансированы. Крайне важное значение для ведения бизнеса имеет курс национальной валюты. Колебания курса национальной валюты влияют на стоимость закупаемого сырья и цены продукции, производимой на экспорт. Например, из-за девальвации рубля, произошедшей в январе 2016, автопроизводители были вынуждены повышать цены на свою продукцию, что отрицательно сказывалось на продажах и прибыли [10]. Государственное регулирование включает в себя традиции и институты (напр. жесткость законов, коррупция, эффективность управления) и эффективность их функционирования влияет на скорость перемещения товаров по ГЦДС. Сокращение времени на получение различных разрешений, упрощение этих процедур, четкая и одинаковая для всех система контроля и другие процессы взаимодействия увеличивают инвестиционную привлекательность стран, позволяя им быстрее и легче включаться в ГЦДС [2].

3.2 Легкость открытия бизнеса, разрешения и лицензирование. Длительные и дорогостоящие процедуры получения разрешений на открытие бизнеса, на строительство, на добычу полезных ископаемых и т.д. могут задерживать включение страны в ГЦДС, так как ТНК будут стремиться выбирать для размещения своих филиалов те страны, где эти процедуры проще и менее дорогостоящи. Многие страны, в том числе и Россия, улучшают свое положение в рейтинге Doing Business благодаря упрощению процедур регистрации и сокращению времени их прохождения. В свою очередь рейтинг Doing Business является авторитетным и надежным показателем бизнес-привлекательности для ТНК [2].

3.3 Стандартизация и сертификация. Унифицированные требования к продуктам используются для стандартизации поставок от различных поставщиков. При этом ТНК используют международные стандарты, отвечать которым местным фирмам, особенно в развивающихся странах, сложнее, так как в развивающихся странах часто используются менее жесткие требования по защите здоровья и безопасности. Например, в 2007 году по причинам несоответствия стандартам безопасности EuroNCAP с продаж на европейском рынке были сняты автомобили таких китайских концернов как Brilliance Jinbei Automobile, Great Wall Automotive и Jiangling Motors [8].

3.4 Доступность финансирования. Возможность населения и фирм воспользоваться финансовыми ресурсами, эффективность законов о гарантийном обеспечении и банкротстве являются необходимыми условиями расширения участия стран в ГЦДС, так как недостаток финансирования подрывает возможности малых и средних фирм по включению в них. В России доступность финансирования для малых и средних фирм оценивается как низкая: лишь 21% предпринимателей являются заемщиками в банках, а потребность в кредитах испытывают 40% фирм. При этом сложность в получении кредитов отмечают 20% малых и средних предприятий [7]. Недостаток финансирования малого и среднего бизнеса негативно отражается на его доле в ВВП страны: в России эта доля равна 21%, в то время как например в США она составляет 62% [6].

4. Торговля и инвестиционные потоки:

4.1. Доступ на рынок и импортные тарифы. Повышение пошлин и ограничения импорта отрицательно влияют на возможности участия стран в ГЦДС, так как это ухудшает и разрывает связи внутри цепочек и изолирует страны от внешних рынков. Пошлины, взимаемые с импортированных компонентов, услуг и оборудования, затем включаются в конечную цену продуктов, производимых в ГЦДС. В связи с этим, величина тарифов, применяемая странами, влияет на их привлекательность в качестве мест размещения филиалов ТНК. Политика, направленная на облегчение доступа на рынок, например, предоставление режима наибольшего благоприятствования или снижение тарифов в рамках вступления в ВТО, открывает доступ на рынок страны для тех иностранных участников, которые в силу экономических причин его не имели.

4.2. Экспортно-импортные процедуры. Сложные и длительные таможенные процедуры при экспортных и импортных операциях уменьшают надежность и своевременность поставок внутри ГЦДС. Причем трудность составляет даже не наличие самих процедур, а низкая эффективность работы государственных органов, задействованных в их выполнении. Например, и в Гренаде, и в Австралии для экспорта одного из наиболее экспортируемых товаров – мускатного ореха и мяса соответственно – требуется получение сертификата о прохождении санитарной инспекции. В Гренаде экспортер за несколько дней должен связаться с Министерством сельского хозяйства, чтобы получить печатную копию документов о прохождении таможенного досмотра. Вся процедура занимает 101 час и стоит \$1034. В Австралии органы, ответственные за выдачу сертификатов о прохождении санитарной инспекции работают совместно с предприятиями и таможней, и процедура таможенного досмотра занимает всего 26 часов и стоит \$749 [2].

4.3. Политика, направленная на развитие отдельных отраслей. Меры по стимулированию инвестиций и экспорта продукции определенных отраслей положительно влияют на включение стран в ГЦДС. Например, в 2010 году в России была запущена программа по утилизации автомобилей с целью обновления автопарка и поддержания автомобильной промышленности. Владелец автомобиля мог привезти сдаваемый автомобиль дилеру, осуществляющему приём утилизируемых автомобилей, а взамен получить денежный сертификат на покупку нового автомобиля [1]. Уже в первый год действия программы рост продаж легковых автомобилей составил 30 % [9].

5. Институционализация отраслей:

5.1 Зрелость и взаимодействие внутри отраслей. Опыт фирм, участвующих в ГЦДС, присутствие ключевых игроков в области поставок сырья и услуг, наличие и влияние отраслевых ассоциаций уменьшают операционные расходы внутри цепочек.

5.2 Взаимодействие между частным и государственным секторами. Наличие надежных связей между частым сектором, государством, образовательными институтами и другими игроками отрасли (напр. брокерами, инновационными группами и т.д.) необходимо для успешного преодоления трудностей, связанных с включением и участием в ГЦДС [3]. Например, Республика Корея и Сингапур получили наивысшую оценку в критерии автоматизации судебной системы индекса Doing Business благодаря внедрению электронной системы отслеживания дел, которая предоставляет доступ к документам дела и своевременно информирует участников судебного процесса о ходе разбирательства [2].

Подводя итог вышесказанному, необходимо отметить, что за последнее десятилетие Россия сделала значительные шаги на пути включения экономики в ГЦДС. Однако, в России существует ряд проблем, препятствующих росту вовлеченности страны в ГЦДС. Необходимо приложить максимум усилий для включения своих производств в глобальные цепочки добавленной стоимости. В противном случае, существует риск дальнейшего углубления экономических проблем и выпадения из глобальной экономической системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1194 г. Москва "О проведении эксперимента по стимулированию приобретения новых автотранспортных средств взамен вышедших из эксплуатации и сдаваемых на утилизацию, а также по созданию в Российской Федерации системы сбора и утилизации вышедших из эксплуатации автотранспортных средств"
2. Doing Business 2016: Measuring Regulatory Quality and Efficiency. World Bank. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://russian.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB16-Full-Report.pdf>
3. Global Value Chains: Challenges, Opportunities, And Implications For Policy. OECD, WTO and World Bank Group 2014 [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.oecd.org/tad/gvc_report_g20_july_2014.pdf
4. Interconnected Economies: Benefiting From Global Value Chains – Synthesis Report. OECD 2013. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.oecd.org/sti/ind/interconnected-economies-GVCs-synthesis.pdf>
5. World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development. UNCTAD. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2013_en.pdf
6. Доля малого и среднего бизнеса в ВВП. Вести Экономика. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/infographics/5337>
7. Индекс Опоры RSBI по итогам 1 квартала 2018 года. Опора России. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://opora.ru/upload/iblock/e00/e009189e0e7400818b29196404023066.pdf>
8. Китайские автомобили запретили в Европе. Автоныус. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.autonews.ru/autobusiness/news/1197740/>
9. Программа утилизации автомобилей завершится в нынешнем году. Ведомости. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.vedomosti.ru/business/articles/2011/04/07/poslednij_hlam
10. С начала года цены поменялись у 30 автопроизводителей. Автостат. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.autostat.ru/news/24638/>

УДК 336.13

*Томилина Елена Петровна,**к. э. н., доцент,**ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», г. Ставрополь**Tomilina Elena Petrovna,**Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education**«Stavropol State Agrarian University», Stavropol**Глотова Ирина Ивановна,**к. э. н., доцент,**ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», г. Ставрополь**Glotova Irina Ivanovna,**Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education**«Stavropol State Agrarian University», Stavropol*

РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОГО РЫНКА СТРУКТУРИРОВАННЫХ ФИНАНСОВЫХ ПРОДУКТОВ

DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN MARKET OF STRUCTURED FINANCIAL PRODUCTS

Аннотация: существование рынка структурированных продуктов имеет огромное значение для российской экономики. Развитый рынок структурированных финансовых продуктов оказывает положительное влияние на развитие экономики, как на макро, так и на микроуровне. В статье дана оценка уровня развития российского рынка структурированных финансовых продуктов, определены факторы его сдерживающие и предложены пути их преодоления.

Abstract: the existence of a market for structured products is of great importance for the Russian economy. The developed market of structured financial products has a positive effect on the development of the economy, both at the macro and at the micro level. The article assesses the level of development of the Russian market of structured financial products, identifies its constraining factors and suggests ways to overcome them.

Ключевые слова: финансовые инструменты, структурированные продукты, базовый актив, процентная ставка.

Key words: financial instruments, structured products, underlying asset, interest rate.

Важной составляющей финансового рынка являются структурированные финансовые продукты, поскольку они позволяют получить высокую потенциальную доходность. Наряду с высокой доходностью структурированные продукты могут оказывать дестабилизирующее влияние на финансовый рынок

Рост неопределенности, вызванной процессами глобализации, усиливает волатильность на мировых финансовых рынках. Компании в настоящих условиях нуждаются в использовании не только стандартных инструментов финансирования, но и новых инструментов, позволяющих оптимизировать структуру заемных источников.

Для инвесторов становится очевидным необходимость пересмотра стратегий инвестирования и требований по контролю риска.

Популярность структурированных финансовых продуктов на российском рынке возросла после финансовых кризисов 2008 и 2014 года, которые изменили отношение российских инвесторов к данным финансовым продуктам [4].

Сегодня, по сравнению с европейским рынком, российский рынок структурированных финансовых инструментов характеризуется начальной стадией развития. Рынок структурированных финансовых инструментов в России, окончательно еще не сформирован, на нем прежде всего, отсутствует разнообразие структурированных финансовых продуктов, а предлагаемые структурированные финансовые продукты отличаются простотой конструкции.

Отсутствие достаточных данных об объемах рынка российского рынка структурированных финансовых продуктов затрудняет его анализ.

Сегодня российский рынок структурированных финансовых продуктов в основном представлен инструментами, оформленными договорами доверительного управления [1].

Всех участников российского рынка структурированных финансовых инструментов можно разделить на такие основные группы, как банки с наиболее развитым бизнесом по выпуску структурированных продуктов и инвестиционные компании (КИТ Финанс (ПАО), ООО «Компания БКС», Sberbank CIB (АО «Сбербанк КИБ»); инвестиционные компании, предлагающие структурированные продукты в рамках доверительного управления (АО «ФИНАМ», АО ИФ «ОЛМА» и др.); другие банки и инвестиционные компании (Банк ВТБ (ПАО), ИК ДОХОДЬ (АО), ПАО «БАНК УРАЛСИБ» и др.).

Структура юридических форм (способов оформления) структурированных продуктов, предлагаемых на российском рынке в настоящее время представлена в таблице 1.

Таблица 1

Предлагаемые на российском рынке структурированные финансовые продукты по способам оформления

Название	Доля, %
Брокерское обслуживание	1,4
Индексированный депозит	94,5
Доверительное управление	2,0
Структурированные облигации	1,4
Структурированная нота/сертификат	0,7
Итого	100,0

Наибольшее развитие на российском рынке структурированных продуктов получил депозит.

Данная форма имеет целый ряд достоинств перед другими способами оформления структурированных продуктов: участие в системе страхования вкладов, прозрачность и понятность для клиентов.

Главный недостаток индексированных депозитов состоит в том, что данная форма может быть использована для оформления только структурированных продуктов с полной защитой капитала [2].

На протяжении последних четырех лет функционирование российского рынка происходит в условиях снижающихся процентных ставок. Поэтому как никогда актуальным является развитие рынка структурированных финансовых продуктов, так как они предлагают инвесторам и эмитентам возможность получения дополнительного дохода и позволяют воспроизвести любую точку на кривые соотношения «риск-доходность» для инвестора и эмитента.

В условиях падающих процентных ставок по депозитам использование структурированных финансовых продуктов может заинтересовать консервативных инвесторов, которых не устывает обычная доходность депозитов, в частности если объем инвестирования превышает 1,4 млн руб.

Участники рынка нацелены на дальнейшее развитие сегмента структурированных финансовых инструментов в России.

Вместе с тем рынок структурированных финансовых продуктов в России все еще характеризуется невысокой ликвидностью: по оценкам экспертов банки размещают около 10 выпусков в год. Объем рынка структурированных финансовых инструментов значительно меньше отечественного рынка корпоративных облигаций.

Развитие российского рынка структурированных финансовых инструментов происходит под влиянием требований со стороны институциональных клиентов и соответствующих им особенностей инвестирования.

Основными параметрами, используемыми на российском рынке структурированных продуктов, являются такие базовые активы, как глобальные индексы, индексы, отражающие динамику рынка акций, биржевые товары: нефть и драгоценные металлы; процентные ставки; валютные пары; инфляция.

С учетом современного развития российского рынка структурированных финансовых продуктов можно сделать вывод, что основным спросом пользуются активы, зависящие от динамики рынка акций и рынка сырьевых товаров. На их долю приходится около 70% совокупного рынка. В качестве базовых активов на российском рынке часто используется привязка не только к фондовым индексам, «голубым фишкам», нефти, золоту и другим базовым активам в отдельности, но также к корзинам вышеназванных активов [3,5].

Для развития российского рынка структурированных финансовых инструментов участникам необходимо создавать больше ликвидных инструментов, доступных при этом для торговли на бирже. Большая ликвидность рынка может быть достигнута при помощи предложения котировок по инструментам со стороны независимого участника рынка. Повышению прозрачности могло бы также способствовать выделение на Московской бирже отдельной секции для структурированных финансовых продуктов.

Развитие российского рынка структурированных финансовых продуктов способствует привлечению инвестиций в реальный сектор экономики и тем самым эффективному решению задачи перераспределения рисков, повышая стабильность и устойчивость российского рынка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буренин А.Н. Финансовые инновации и проблема стабильности рыночной экономики // Экономика и предпринимательство. 2016. №12(ч.4). С. 519-522.
2. Дмитриева М.А. Российский рынок деривативов и возможности для хеджирования на нем валютных и процентных рисков // Журнал «Сибирская финансовая школа». 2016. № 2 (115). С. 74-78.
3. Козлова С.Ю. Современные подходы к классификации структурированных долговых инструментов // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. № 3-2. С. 146-151.
4. Лапутин А. Структурные продукты: миф или реальность? [Электронный ресурс]// Cbonds Review. – 2016. – №4/99
5. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2016-2018 гг., ЦБ РФ [Электронный ресурс]: <https://www.cbr.ru/finmarkets/>

УДК 339.54

*Трохова Екатерина Владимировна,
к.э.н., доцент, РЭУ им. Г.В. Плеханова, г.Москва
Trokhova Ekaterina Vladimirovna,
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

*Аносова Марина Юрьевна,
РЭУ им. Г.В. Плеханова, г.Москва
Anosova Marina Yurievna,
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПОДТВЕРЖДЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ТАМОЖЕННОЙ СТОИМОСТИ ТОВАРОВ, ВВОЗИМЫХ НА ТЕРРИТОРИЮ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

PROBLEMS OF DEFINITION, CONFIRMATION AND CONTROL OF THE CUSTOMS VALUE OF GOODS IMPORTED INTO THE TERRITORY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Аннотация: в настоящей статье рассмотрены проблемы, с которыми сталкиваются участники внешнеэкономической деятельности (далее – ВЭД) при заявлении таможенной стоимости на ввозимые в Россию товары. Решение таких проблемных аспектов возможно при качественном пересмотре российской нормативно-правовой базы в сфере внешней торговли.

Abstract: this article deals with the problems faced by the participants of foreign economic activity during the statement of the customs value of goods imported to Russia. The solution of such problematic aspects is possible with a qualitative review of the Russian regulatory framework in the field of foreign trade.

Ключевые слова: таможенное законодательство, декларация, налоги, импортная пошлина, импортный груз, корректировка таможенной стоимости.

Keywords: customs legislation, declaration, taxes, import duty, import cargo, customs value adjustment.

В современных экономических условиях перед государством в лице таможенных органов, с одной стороны, и участниками ВЭД, с другой, стоят две разные задачи: первые, защищая государственные интересы, должны осуществлять таможенно-тарифное регулирование путём установления реальной таможенной стоимости ввозимых на российскую территорию товаров, вторые стремятся минимизировать свою расходную часть в виде таможенных платежей, которые рассчитываются на основе таможенной стоимости. Проблемы в процессе определения, подтверждения и контроля таможенной стоимости возникают из-за несовершенства таможенного законодательства, которое неоднозначно трактует права, обязанности и действия обеих сторон.

Порядок определения таможенной стоимости регулируется, в основном, Таможенным кодексом Евразийского экономического союза (далее – ТК ЕАЭС). Существует 6 способов исчисления таможенной стоимости товаров, которые применяются последовательно: по стоимости сделок с ввозимыми товарами, с идентичными товарами, с однородными

товарами, методы вычитания (сложения), резервный метод [1]. Каждому способу отведены определенные статьи ТК ЕАЭС с пояснениями. Однако на территории Российской Федерации также действует Федеральный закон «О таможенном тарифе» в редакции от 28 декабря 2016 года, в котором встречаются значительные противоречия в сфере определения рассматриваемой величины. Закон устанавливает, что декларант обязан использовать первый метод с указанием достоверных сведений только в отношении тех условий, которые могут влиять на величину таможенной стоимости. Одновременно с этим в Законе не регламентируется достоверность иных сведений, например, не закреплено то, что значительное отклонение от показателей таможенной статистики является недостоверным сведением. Однако в большинстве случаев контролирующая таможня при выпуске товаров часто прибегает к такому понятию, как «корректировка таможенной стоимости (КТС)», и пересчитывает цену, заявленную декларантом. В свою очередь, декларант вправе согласиться на условную или конечную корректировку и доплатить пошлину [5]. В таком случае для таможенного органа не имеет значения цена, указанная в инвойсе, так как используются данные таможенной статистики, которая, по современному законодательству, является закрытой, внутренней информацией ФТС (Федеральной таможенной службы). Соответственно, если декларант собирается уплатить платежи от реальной цены за приобретённые товары, то он должен сначала подтвердить стоимость этих товаров. В нашей стране для этого потребуется предоставить прайс-лист иностранного продавца, заверенного в Торгово-промышленной палате страны отправления, сертификат происхождения товара и ряд других документов. В данном случае декларант столкнётся с рядом проблем, например, в торгующей стране государственный орган, ответственный за подтверждение прайс-листа рассматривает такие заявки в период, который превышает российские сроки предоставления данного документа. Возникает закономерный вопрос: если инвойс является коммерческим документом, который продавец предоставляет покупателю с указанием цены и количества товара, то почему этот документ не является подтверждением стоимости? Конечно, существует «серая» схема торговли по договорённости между продавцом и покупателем при искусственном занижении стоимости товаров с целью уплаты меньшего объема платежей, но при этом в РФ осуществляется валютный контроль, который не позволит в будущем покупателю передать продавцу большую сумму, чем была заявлена в инвойсе. Такая проблема сильно тревожит тех участников ВЭД, которые имеют дело, например, со скоропортящимися товарами.

Также стоит отметить несовершенство четвертого метода исчисления таможенной стоимости (метод вычитания стоимости), когда декларант предоставляет коммерческие документы (на покупку тары, упаковку, вознаграждение агента и прочие) для вычета этих расходов из цены товара. Данные документы предоставляются исключительно производителем, и сразу возникает проблема у таможенного органа с интерпретацией бухгалтерского учета иностранного государства, откуда ввозятся эти товары [3].

Более того, законы РФ и ТК ЕАЭС устанавливают ограниченные сроки для таможенного органа по вынесению решений относительно таможенной стоимости – три дня (например, с момента, когда декларант отказался предоставить дополнительно запрашиваемые документы). Также законодательно не закреплены сроки, в которые иностранный производитель должен направить ценовые документы по запросу таможенного органа, но при этом срок проверки заявленной таможенной стоимости составляет один год [2]. Такая ситуация провоцирует необоснованные решения таможенных органов в условиях отсутствия нужной информации.

Препятствием к эффективному таможенному контролю является также применение Системы управления рисками (СУР) при контроле таможенной стоимости. Это автоматизированная система, которая часто случайным образом в принудительном порядке указывает неадекватные меры контроля таможенной стоимости (например, при отклонении на 2% от среднестатистических показателей), при этом не учитывая особенности и условия поставки, при которых такое отклонение вполне реально и возможно. Тем самым, надолго затягивается процесс проверки декларанта и производителя, товар при этом находится на складе временного хранения, что для покупателя является новой статьёй расходов.

В заключении можно сказать, что при наличии такого российского законодательства и отсутствии кооперации с зарубежными таможенными органами экономика страны функционирует неполноценно. Разногласия и недопонимания между участниками ВЭД и работниками таможни порождают вынесение поспешных, не всегда объективных решений, которые при тщательном рассмотрении не являются верными и также нарушают установленные правила и порядки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза [Текст]. – М.: Проспект, 2018. – 512 с.
2. Андриашин Х.А. Таможенное право [Текст] / Х.А. Андриашин, В.Г. Свинухов. – М.: Юстицинформ, 2016. – 264 с.
3. Бекашев К.А. Таможенное право: Учебник [Текст] / К.А. Бекашев. – М.: Проспект, 2015. – 328 с.
4. Еналеева И.Д. Защита прав потребителей. Часто задаваемые вопросы, образцы документов [Текст] / И.Д. Еналеева. – М.: Дашков и Ко, 2016. – 236 с.
5. Халипов С.В. Таможенное право [Текст] / С.В. Халипов. – М.: Высшее образование, Юрайт-Издат, 2017. – 464 с.



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ECONOMIC SCIENCES

УДК 336.6

Хамбулатова Зарема Рамзановна
к.э.н., доцент, ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г.Грозный
Hambulatova Zarema Ramzanovna,
"Chechen state university", Grozny

Ахмадова Линда Сайдиевна,
Бибулатов Анти Алиевич,
Ханкерханов Ахмед Алиевич,
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г.Грозный
Akhmadova Linda Saydiyevna,
Bibulatov Apti Aliyevich,
Hankerkhanov Ahmed Aliyevich,
"Chechen state university", Grozny

ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ИНДИКАТИВНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ APPROACHES TO DEVELOPMENT OF THE INDICATIVE INDICATOR OF FINANCIAL STABILITY OF THE ENTERPRISE

Аннотация: актуальность исследования подходов к оценке уровня финансовой устойчивости коммерческих структур является высокой в условиях часто меняющихся факторов развития народного хозяйства и изменения экономической конъюнктуры

российской системы хозяйствования. Данная статья посвящена изучению подходов к разработке индекса финансовой устойчивости, что позволит своевременно определять качество источников финансирования текущей хозяйственной деятельности предприятия и гарантировать его устойчивое финансовое развитие.

Abstract: the relevance of a research of approaches to assessment of level of financial stability of commercial structures is high in the conditions of often changing factors of development of the national economy and change of an economic environment of the Russian system of managing. This article is devoted to studying of approaches to development of the index of financial stability that will allow to define in due time quality of sources of financing of the current economic activity of the enterprise and to guarantee its sustainable financial development.

Ключевые слова: предприятие, финансовая устойчивость, индекс, модель финансовой стабильности.

Keywords: enterprise, financial stability, index, model of financial stability.

Гарантией стабильного функционирования коммерческой структуры в условиях часто меняющихся факторов социально-экономической среды является обеспечение финансовой устойчивости предприятия. При этом наиболее первостепенное значение в рамках сохранения данного состояния состоит в комплексном инструментарии своевременной оценки уровня финансовой устойчивости.

В отечественной научной и учебной литературе существует множество различных исследований, касающихся подходов и методов анализа финансовой устойчивости предприятия. Однако существует необходимость изучить индикативный аспект данной категории, который позволит детализировать инструментарий оценки финансовой устойчивости предприятия. Данное направление выступает приоритетным в теоретическом обеспечении деятельности современного коммерческого предприятия, что вызвано меняющейся экономической и финансовой конъюнктурой российского народного хозяйства.

Теоретическая база исследования проблем идентификации уровня финансовой устойчивости предприятия сосредоточена в работах различных отечественных исследователей: В.Г. Артёменко, В.И. Бариленко, А.Ф.Ионова, Н.А. Казакова, А.Д. Шермет и др. [1-4].

По мнению указанной группы ученых, финансовая устойчивость содержит достаточную обеспеченность финансовыми ресурсами и источниками осуществления своей деятельности, что позволяет гарантировать в долгосрочной перспективе кредито- и платежеспособность.

Управление финансовой устойчивостью предприятий требует непараметрического подхода, поскольку данные о финансовом состоянии субъектов хозяйствования, включая закрытые компании, не в полной мере соответствуют требованиям к применению статистических моделей. В то же время процесс ликвидации предприятий, в том числе, в порядке банкротства, регулируется государственным законодательством, в котором четко прописаны его механизмы и процедуры. Это позволяет применять инструментарий прогнозирования финансовой несостоятельности в соответствии с концепцией финансовой устойчивости, предложенной авторами[5].

Эффективным подходом к решению поставленной проблемы, по нашему мнению, является разработка индекса финансовой устойчивости предприятий.

В дальнейшем разработка индекса финансовой устойчивости в рамках предлагаемого подхода будет базироваться на следующих основных допущениях:

- стабильность выступает одной из ключевых характеристик финансовой системы, что предопределяет необходимость оценки условий ее функционирования в целях обоснования индикаторов финансовой устойчивости предприятий;

- уровень финансовой устойчивости финансового сектора взаимосвязан с уровнем финансовой устойчивости нефинансового сектора: финансовая нестабильность финансового сектора негативно влияет на финансовую стабильность предприятий; в свою очередь финансовая нестабильность предприятий негативно влияет на уровень финансовой устойчивости финансового сектора;

- финансовая стабильность хозяйствующего субъекта характеризуется приемлемо низкой вероятностью финансовой несостоятельности, и, напротив, высокая вероятность финансовой несостоятельности должна рассматриваться как признак его финансовой неустойчивости;

- приемлемо низкая вероятность финансовой несостоятельности, полученная по репрезентативной выборке предприятий, положительно характеризует финансовую стабильность анализируемого сектора (соответственно, снижение вероятности финансовой несостоятельности положительно характеризует динамику финансовой устойчивости);

- высокая вероятность финансовой несостоятельности предприятий должна рассматриваться как признак финансовой неустойчивости сектора (повышение вероятности финансовой несостоятельности негативно характеризует динамику финансовой устойчивости).

Методика составления индекса может предусматривать оценку, ограниченную исключительно финансовыми индикаторами.

Однако, учитывая, что в экономике РФ преобладают закрытые компании, такая оценка окажется неполной. Кроме того, она не будет отражать экономическую ситуацию на глобальном, страновом и региональном уровнях, настроения участников финансовых рынков, показатели финансовой устойчивости на макроуровне, социально-политические факторы и т.д.

В этой связи, согласно принятым теоретическим допущениям, методику предлагается разделить на два блока – качественную и количественную оценки финансовой устойчивости предприятий.

Качественную оценку финансовой устойчивости предприятий целесообразно осуществлять методом экспертных оценок, предложив оценивать возможные ответы по семибалльной шкале, что позволит точнее обобщать полученные результаты. Для участия в опросе целесообразно привлечь профессиональное и академическое сообщество, а также представителей органов государственного управления и регулирования.

Количественную оценку финансовой устойчивости предприятий целесообразно осуществлять на основе агрегированных микроэкономических данных с применением адаптированных моделей прогнозирования финансовой несостоятельности.

При выборе моделей прогнозирования финансовой несостоятельности следует руководствоваться следующими принципами:

- в качестве источника данных надлежит использовать финансовую отчетность, что будет способствовать транспарентности результатов оценки;

- желательно объединить концептуально разные методические подходы, предусмотрев оценку прямых и косвенных признаков финансовой несостоятельности, что должно обеспечить более обоснованные выводы;

- модели должны носить универсальный характер, что обеспечит достоверность полученных выводов.

Проведенные исследования показали, что представляется целесообразным использование следующих моделей прогнозирования финансовой несостоятельности.

Теоретическая модель Z-счета организаций, восходящая к исследованиям Дж. Бойда и С. Грэхема, которая широко используется в оценке финансовой устойчивости банков, однако потенциально может применяться и в отношении нефинансовых компаний:

$$Z = \frac{ROA + \frac{E}{A}}{\sigma_{ROA}}$$

где Z – показатель финансовой устойчивости предприятий (рассчитывается по отдельным видам экономической деятельности в учетных оценках);

ROA – средний уровень рентабельности активов, рассчитываемый как отношение средней чистой прибыли к средним активам на конец анализируемого периода;

E – средний собственный капитал на конец анализируемого периода;

σ_{ROA} – стандартное отклонение рентабельности активов за анализируемый период).

Формула Z-счета основана на теоретической модели финансовой несостоятельности. Последняя в данном случае рассматривается как превышение стоимости активов над величиной долга. Z-счет отражает запас прочности организации (или группы организаций) в отношении финансовых результатов: иными словами, до какого уровня могут снижаться данные результаты, пока не наступит финансовая несостоятельность (финансовый кризис). Причем оцениваемый интервал представлен в количестве стандартных отклонений. Соответственно, положительная динамика Z-счета позитивно характеризует изменения финансовой устойчивости анализируемых предприятий, тогда как падение Z-счета должно расцениваться негативно.

Эмпирическая модель Z'-счета Э. Альтмана, предназначенная для оценки вероятности финансовой несостоятельности организаций разных видов экономической деятельности в странах с разным уровнем развития финансовой системы [6] и, что немаловажно, подтвердившая прогнозную точность при тестировании по глобальной выборке компаний [7]. В целях оценки финансовой устойчивости предприятий может использоваться адаптированная версия данной модели, в основе которой, как и в предыдущем случае, будут положены агрегированные данные по анализируемой выборке [см. подробнее: 4]:

$$Z = 6,56 * X_1 + 3,26 * X_2 + 6,76 * X_3 + 1,05 * X_4, (2)$$

где Z' – показатель финансовой устойчивости (рассчитывается по отдельным видам экономической деятельности в учетных оценках на конец анализируемого периода);

X₁ – средний по выборке удельный вес собственных оборотных средств (разность оборотных активов и краткосрочных обязательств) в активах;

X₂ – средняя по выборке рентабельность активов по накопленной нераспределенной прибыли;

X₃ – средняя по выборке рентабельность активов по прибыли от продаж;

X₄ – среднее по выборке соотношение собственного капитала и долга.

Таким образом, увеличение значений Z' – счета положительно характеризует динамику финансовой устойчивости анализируемых предприятий, и, напротив, снижение уровня Z' должно расцениваться негативно. Для обеспечения сопоставимости результатов качественной и количественной оценки финансовой устойчивости значения Z и Z' по отдельным видам экономической деятельности следует привести к семибалльной шкале, предварительно устранив выбросы (оставив 95% значений):

$$K_j = 6 * \frac{(K_i - K_{min})}{K_{max} - K_{min}} + 1$$

где – нормализованное значение показателя финансовой устойчивости по i-тому виду экономической деятельности;

K_i – значение показателя финансовой устойчивости по данному виду экономической деятельности;

K_{min} – минимальное значение показателя финансовой устойчивости (по всем видам экономической деятельности);

K_{max} – максимальное значение показателя финансовой устойчивости (по всем видам экономической деятельности).

Динамический и сравнительный анализ нормализованных количественных показателей финансовой устойчивости по видам экономической деятельности представляет самостоятельное немаловажное значение. Однако составление индекса финансовой устойчивости требует оценки сводных показателей:

$$K = \sum_{i=1}^n (K_i * W_i)$$

где K – средневзвешенное значение показателя финансовой устойчивости;

K_i – нормализованное значение показателя финансовой устойчивости по i -тому виду экономической деятельности;

W_i – удельный вес совокупных активов по данному виду экономической деятельности в общем объеме активов по выборке;

N – количество видов экономической деятельности в выборке.

Оценку индекса финансовой устойчивости предприятий, в свою очередь, предлагается осуществлять по семибалльной шкале способом, представленном на рисунке 1.

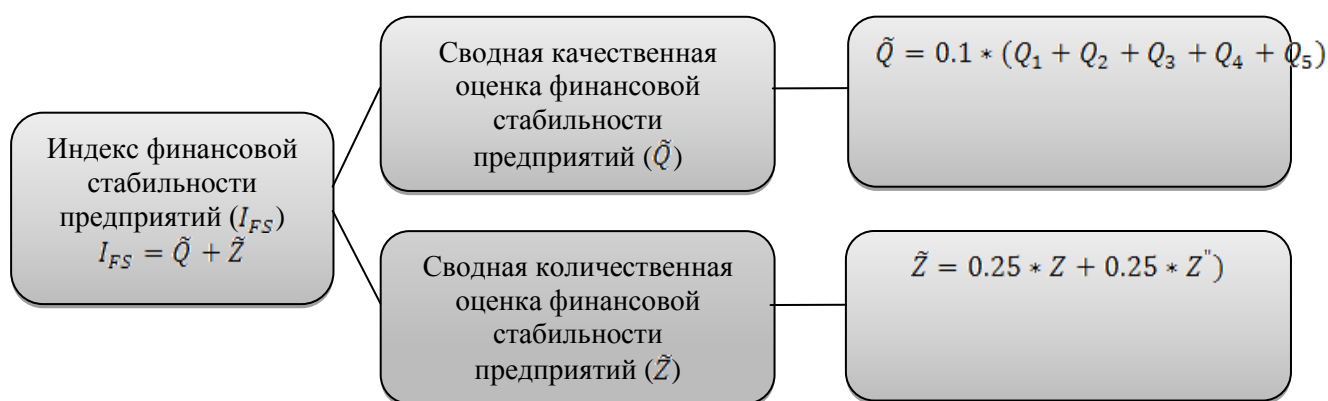


Рисунок 1 – Методика оценки индекса финансовой устойчивости предприятий

В основе данной формулы лежит предпосылка о сопоставимо высокой значимости качественной и количественной оценки финансовой устойчивости предприятий, что предопределило выбор удельного веса отдельных показателей.

Позитивная динамика индекса должна расцениваться положительно, тогда как падение индекса является нежелательной тенденцией. В дальнейшем возможна градация допустимых значений индекса для разных видов экономической деятельности, что потребует организации соответствующего мониторинга.

Теоретическая значимость предложенной методики заключается в том, что она основана на диалектической концепции оценки финансовой устойчивости, что позволило адаптировать инструментарий корпоративной финансовой диагностики для целей макрофинансового анализа. Кроме того, впервые разработан индекс, объединяющий качественные и количественные подходы к оценке финансовой устойчивости предприятий, тогда в настоящее время данная оценка в основном опирается на агрегированные микроэкономические показатели, а также отдельные макроэкономические индикаторы.

Предложенная методика может быть востребована представителями органов государственного управления при обосновании широкого круга управленческих решений, требующих оценки финансовой устойчивости. Особое значение, как представляется, данная методика имеет в контексте макропруденциальной политики.

В то же время она будет представлять интерес для участников финансового рынка, привлекающих инвестиции, включая соответствующие институты, инвесторов и компании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артемёно В.Г., Анисимова Н.В. Экономический анализ: учебн. пособ. М.: КноРус, 2014. С. 181-219;
2. Бариленко В.И., Бердников В.В., Бородин Е.И. Экономический анализ: учеб. пособ. М.: Эксмо, 2010. С. 352;

3. Ионова А.Ф., Селезнева Н.Н. Анализ финансовой отчетности организации: учеб. пособ. М.: Юнити-Дана, 2013. С. 129-156;
4. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. М.: ИНФРА-М, 2013. С. 134-146;
5. Лукасевич И.Я., Львова Н.А. Концепция финансовой стабильности и направления ее развития. // Менеджмент и бизнес-администрирование, 2017. № 4;
6. Altman E. An emerging market credit scoring system for corporate bonds. // Emerging Markets Review, 2015. № 6. P. 311-323;
7. Mare D., Moreira F., Rossi R. Confidence-based Z -score (a measure of bank solvency). // Proceedings of the Credit Scoring and Credit Control XIV Conference, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.businessschooled.acuk/waf/crc_archive/2015/Confidence-Based%20Z-Score.pdf;
8. Ахмадеев Р.Г., Косов М.Е. Эффективность налоговой политики в сфере инноваций//Финансовая жизнь. 2017. № 1. С. 74-78.



УДК 347

*Бутерус Наталия Валерьевна,
Администрация города Красноярска, г.Красноярск
Buterus Nataliya Valer'evna,
Krasnoyarsk city administration, Krasnoyarsk*

ИСТОРИЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБОРОТА НЕ ЗАВЕРШЕННЫХ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ОБЪЕКТОВ

HISTORY OF LEGAL REGULATION OF TURNOVER NOT COMPLETED WITH CONSTRUCTION OBJECTS

Аннотация: в статье в историческом аспекте автором исследуются отношения, складывающиеся по поводу строящегося объекта недвижимости в советском гражданском праве, а также причины (предпосылки) возникновения такого объекта недвижимости как объект незавершенного строительства и эволюция правового регулирования оборота не завершенных строительством объектов в российском законодательстве.

Abstract: the author examines the relations that develop about the real estate object under construction in Soviet civil law in the historical aspect, as well as the reasons (preconditions) for the emergence of such a property as an unfinished construction object and the evolution of legal regulation of turnover not completed by construction objects in Russian legislation.

Ключевые слова: не завершенные строительством объекты, недвижимость, земельный участок, право застройки, superficies solo cedi, национализация земли.

Keywords: not completed construction projects, real estate, land, the right of construction, superficies solo cedi, the nationalization of land.

Русское дореволюционное право исходило из традиционных взглядов, выдвигая на

первое место земельный участок и подобно римскому праву основывалось на принципе «*superficies solo cedit*».

Однако после 1917 года Советское государство отменило право частной собственности на землю и деление вещей на движимые и недвижимые, а принятый в 1922 году Гражданский кодекс РСФСР [8] окончательно закрепил, государственную собственность на землю и юридически упразднил деление имуществ на движимые и недвижимые (ст. 21 ГК 1922 г.).

Возведение новых строений осуществлялось на основании договоров о предоставлении городского участка под застройку (ст. 71 – 84 ГК 1922 г., Инструкция Наркомюста РСФСР №204, НКВД РСФСР №657 от 12.12.1925 [25]), которые заключались коммунальными отделами с кооперативными объединениями или иными юридическими лицами, а равно с отдельными гражданами (ст. 71 ГК 1922 г.). Договор заключался на срок до 49 лет для каменных и до 20 лет для прочих строений (ст. 71 ГК 1922 г.). Указанный договор, под страхом недействительности его, должен был быть совершен в нотариальном порядке (ст. 72 ГК 1922 г.).

Застройщик не приобретал право собственности на вновь возведенные строения. [33, с. 127 – 128; 32, с. 11 – 12; 36, с. 24; 35, с. 157], они принадлежали ему на праве застройки [33, с. 11 – 12; 36, с. 24; 35, с. 234]. Собственником, как полагал А.В. Копылов, «следует признать государство, право собственности которого возникало с момента возведения постройки» [38, с. 157].

Соответственно застройщик не мог отчуждать построенные объекты или иным образом распоряжаться ими [33, с. 64, 113, 146; 34, с. 36 - 37], он был вправе отчуждать или обременять залогом только право застройки. В случае отчуждения права застройки к приобретателю (покупателю) переходили и все здания, сооружения и иные постройки, находившиеся на земельном участке, как введенные в эксплуатацию, так и недостроенные [36, с. 24; 35, с. 234].

Однако уже в 1927 году в институт права застройки постановлением ВЦИК, СНК РСФСР от 27.04.1927 [14] были внесены принципиальные изменения, в частности: жилищным кооперативам, земельные участки для возведения на них строений стали предоставляться по их выбору, либо на срок по договорам о праве застройки, либо в бессрочное пользование. Строения, возводимые на участках земли, предоставленных в бессрочное пользование, принадлежали им на праве собственности.

В последующем, обозначенный в 1927 году подход, возобладал и в соответствии с Постановлением ВЦИК, СНК РСФСР от 01.08.1932 [15] земельные участки для строительства стали предоставляться на праве бессрочного пользования государственным учреждениям, предприятиям и организациям обобщественного сектора. Строения, как возводимые, так и уже находящиеся на данных земельных участках, признавались принадлежащими им на праве государственной или кооперативной собственности. Право бессрочного пользования было неотделимо от права собственности на строения и прекращалось с прекращением права собственности на них.

Таким образом, было нарушено и прямо перевернуто классическое правило о строении как принадлежности земли (*superficies solo cedit*) [42, с. 398]. Юридическая судьба земли и строения на ней стала различной, причем с потенциально возможным правовым перевесом последнего [43]. Как отмечал У. Маттеи, это решение противоречит даже «интуитивной логике» и продиктованно исключительно соображениями символического характера [41, с. 127].

Указанный подход получил свое дальнейшее развитие и Указом Президиума ВС СССР от 26.08.1948 [12] было установлено право граждан СССР купить или построить для себя на праве личной собственности жилой дом. В п. 2 было закреплено, что отвод гражданам земельных участков для строительства индивидуальных жилых домов производится в бессрочное пользование.

Указом Президиума ВС РСФСР от 01.02.1949 [13] были признаны утратившими силу ст. 71 – 84-В ГК 1922 г. о праве застройки. Более того, ранее заключенные договора о праве застройки были отменены, а дома, выстроенные на этом титуле, считались принадлежащими застройщикам на праве личной собственности [38, с. 158]. Таким образом, право застройки

как самостоятельное вещное право было упразднено и более в нашем гражданском законодательстве уже не упоминалось.

Постановлением Совмина РСФСР от 01.03.1949 №152 [16] был установлен новый порядок предоставления земли под застройку. Согласно подп. «а» п. 1 упомянутого постановления отвод гражданам земельных участков в бессрочное пользование для строительства индивидуальных жилых домов производился по решению исполнительных комитетов краевых, областных, городских и районных Советов депутатов трудящихся и оформлялся договором о предоставлении в бессрочное пользование земельного участка под строительство индивидуального жилого дома на праве личной собственности [24] (далее – Договор). Следовательно, застройщик приобретал ограниченное вещное право на землю и *ius domini* на возведенную на ней постройку [38, с. 158].

В соответствии с п. 13 Договора до полного возведения жилого дома и признания его комиссией местного Совета депутатов трудящихся готовым для эксплуатации застройщик имел право продавать дом или часть его другим лицам или организациям, но только с разрешения отдела коммунального хозяйства.

Однако, в данном случае речь шла не о продаже объекта незавершенного строительства как единого самостоятельного объекта недвижимости, а о переуступке земельного участка, которая приобретала решающее значение в случае продажи недостроенного жилого дома и была допустима только с разрешения соответствующего земельного или коммунального органа [31, с. 26-28; 39; 40, с. 105]. Это было связано с правовым положением не завершенных строительством объектов в указанный период. Так, И.Л. Брауде указывал, что «до окончания строительства нет строения, а имеются лишь строительные материалы, строительные детали или конструкции. Даже «строительная коробка» (т.е. стены) является лишь конструкцией. Следовательно, до окончания строительства не может возникнуть права собственности на строение, а имеется право собственности на строительные материалы, на детали и конструкции. Переуступка последних возможна, но без передачи права пользования участком. Другими словами, их отчуждение возможно лишь на снос и вывоз» [31, с. 25-26]. Аналогичную точку зрения высказывали О. Н. Кудрявцев [39] и В.Ф. Маслов [40, с. 105].

Дальнейшее регулирование отношений по строительству нашло свое развитие в нормах Гражданского кодекса РСФСР от 11.06.1964 [9]. И, несмотря на то, что ГК 1964 г. не устанавливал оснований приобретения права собственности на вновь созданные строения, в него, как указывает Е.А. Киндеева, были включены «нормы, опосредовано признающие приобретение гражданином права собственности на построенный индивидуальный жилой дом, в частности, нормы, устанавливающие последствия самовольного строительства для граждан» [36, с. 28 – 29; 35, с. 236] (ст. 109, 110 ГК 1964 г.).

В личной собственности гражданина мог находиться только один жилой дом (или часть одного дома) (ст. 105, 106 ГК 1964 г.). Гражданин был вправе распоряжаться, принадлежащим ему жилым домом, в том числе продать (ст. 238, 239 ГК 1964 г.), обменять (ст. 255 ГК 1964 г.), подарить (257 ГК 1964 г.), завещать (534 ГК 1964 г.) и т.д. В случае, если строительство жилого дома не было завершено, то у объекта незавершенного строительства отсутствовал статус недвижимого имущества, следовательно, предметом сделок (купли – продажи, дарения) являлись строительные материалы (ст. 239.1, 257 ГК 1964 г.).

В п. 10 Постановлении Пленума ВС СССР от 31.07.1981 №4 [26] было разъяснено, что «право собственности на жилой дом, построенный лицом на отведенном ему в установленном порядке земельном участке и принятый в эксплуатацию, возникает с момента его регистрации в исполкоме местного Совета. До окончания строительства дома вопрос о замене лица, которому выделен земельный участок, другим лицом может быть разрешен лишь местным Советом народных депутатов, выделившим этот земельный участок».

Строительство других объектов, в частности, объектов жилого, промышленного, социально-культурного и иного назначения в период социалистической плановой экономики осуществлялось в интересах и под контролем государства в строго плановом порядке на основании договора подряда на капитальное строительство. Отношения по договору подряда

на капитальное строительство регулировались Главой 31 ГК 1964 г., а также специальными нормативными актами [19; 22; 17; 18].

Важно иметь в виду, что правовой режим зданий, строений и сооружений, принадлежащих социалистическим организациям, существенно отличался от правового режима принадлежащих гражданам на праве личной собственности жилых домов. Указанные строения классифицировались как основные средства социалистических организаций с особым режимом их закрепления и передачи (ст. 96, 101 и 104 ГК РСФСР 1964 г.) [45].

Так, Положением о порядке передачи предприятий, объединений, организаций, учреждений, зданий и сооружений [20], и Постановлением Совмина РСФСР от 22.04.1980 №210 [21] были определены органы исполнительной власти, имеющие право принимать решение о передаче тех или иных объектов, и установлен порядок такой передачи одним государственным предприятием (организацией) другому государственному предприятию (организации), а также между государственным предприятием (организацией) и кооперативными и иными общественными организациями. Данными нормативными актами было установлено, что порядок передачи зданий и сооружений применяется также при передаче не законченных строительством зданий и сооружений [20, п. 12; 21, п. 7].

Изложенное, позволяет прийти к выводу, что в рассматриваемый период, не завершённый строительством объект не считался зданием, сооружением (т.е. недвижимостью) и не мог быть предметом гражданско – правовой сделки (купли – продажи, залога). Он являлся предметом договора подряда на капитальное строительство и мог быть только передан по решению уполномоченного органа исполнительной власти. Соответственно, в случае необходимости смены заказчика строящегося объекта на основании распорядительного акта соответствующего органа государственной власти осуществлялась передача освоенных капитальных вложений от одного заказчика другому [35, с. 237].

Основы гражданского законодательства СССР и союзных республик от 31.05.1991 №2211-1 [10], вернули деление вещей на движимые и недвижимые (п. 2 ст. 4) и сохранили договор подряда на капитальное строительство (ст. 95). Между тем правовой режим не завершённых строительством объектов не изменился.

Но в дальнейшем законодательство пошло по иному пути. Так, постановлением Правительства РФ от 03.02.1992 №59 [7] установлено, что, начиная с 1992 года не завершённые строительством объекты, сооружаемые за счет республиканского бюджета РФ и средств государственных предприятий, находящихся в федеральной собственности, не обеспеченные финансированием и материально-техническими ресурсами, необходимыми для обеспечения их завершения в нормативные сроки подлежат реализации с открытых торгов предприятиям, организациям, гражданам и иностранным инвесторам.

Государственной программой приватизации государственных и муниципальных предприятий в РФ на 1992 год [23] законсервированные объекты и объекты незавершённого строительства, для которых истекли нормативные сроки строительства, отнесены к объектам, подлежащим обязательной приватизации (п. 2.5.7). Указанные объекты подлежали продаже с открытых торгов. В соответствии с Законом РФ от 03.07.1991 №1531-1 [11] их покупателями могли выступать любые юридические лица, в уставном капитале которых доля государства, местных Советов народных депутатов, общественных организаций (объединений), благотворительных и иных общественных фондов не превышает 25%, а также члены трудового коллектива государственного или муниципального предприятия (ст. 9).

Указом Президента РФ от 24.12.1993 №2284 [4] законсервированные объекты и объекты незавершённого строительства, для которых истекли нормативные сроки строительства также были отнесены к объектам, подлежащим обязательной государственной приватизации (п. 2.5.4). Приватизация не завершённых строительством объектов осуществлялась: путем продажи активов этих объектов на аукционах или по конкурсу либо путем учреждения открытого акционерного общества со 100% - ным государственным капиталом с последующей продажей акций (п. 5.2, 5.12.3).

В соответствии с Указом Президента РФ от 10.06.1994 №1181 [5] не завершённые строительством жилые дома, находящиеся в федеральной собственности, в том числе в полном хозяйственном ведении предприятий и в оперативном управлении организаций и

учреждений, строительство которых прекращено или приостановлено в связи с отсутствием в течение текущего года необходимого финансирования из федерального бюджета, подлежат передаче для завершения строительства или продаже (п. 1). При этом как передача для завершения строительства, так и продажа осуществлялись исключительно на инвестиционных и коммерческих конкурсах в целях обеспечения скорейшей достройки жилых домов и обеспечения граждан жильем (п. 3).

Таким образом, с принятием названных нормативно - правовых актов не завершенные строительством объекты были вовлечены в гражданско-правовой оборот, однако, прямого указания на то, что указанные объекты признаются недвижимостью, данные нормативные акты не содержали.

Впервые объекты незавершенного строительства, хоть и косвенно, были отнесены к «недвижимости» в Указе Президента РФ от 16.05.1997 №485 [6]. Согласно п. 1 Указа при приватизации объектов незавершенного строительства право собственности на них может быть зарегистрировано в случае, если заявителем представлены документы, подтверждающие приобретение соответствующего объекта незавершенного строительства, право пользования земельным участком для создания объекта недвижимого имущества, разрешение на строительство, а также описание объекта незавершенного строительства. В п. 2 было установлено: «Право приобретения в собственность земельных участков (долей земельных участков), на которых расположены ранее приватизированные здания, строения, сооружения, помещения, объекты незавершенного строительства (далее именуются - объекты недвижимости), в первую очередь имеют физические и юридические лица - собственники указанных объектов недвижимости». На основании положений названного Указа «право на объект незавершенного строительства может быть зарегистрировано после отчуждения этого объекта» [35, с. 241].

Иное решение указанного вопроса было предложено Федеральным законом от 21.07.1997 122-ФЗ [2] (далее – Закон о государственной регистрации). В соответствии с п. 2 ст. 25 Закона о государственной регистрации право на объект незавершенного строительства регистрируется в случае необходимости совершения сделки с объектом (а не после ее совершения). Данный нормативный акт впервые на уровне федерального закона признал объект незавершенного строительства недвижимым имуществом, однако установил нехарактерный для законодательства критерий «необходимость совершения сделки».

Отсутствие развитого законодательно регулирования восполнялось в указанный период судебной практикой.

В частности, в п. 7 Информационного письма Президиума ВАС РФ от 13.11.1997 №21 [28] содержится указание на то, что не завершенный строительством объект может быть предметом договора купли-продажи, а право собственности на него возникает с момента государственной регистрации. При этом не завершенный строительством объект отнесен к объектам недвижимости, поскольку «перемещение объекта без несоразмерного ущерба невозможно» [34].

Пунктом 16 постановления Пленума ВАС РФ от 25.02.1998 №8 [27] было дано разъяснение, что не завершенные строительством объекты, не являющиеся предметом действующего договора строительного подряда, относятся к недвижимому имуществу. Поэтому при разрешении споров о праве собственности на не завершенные строительством объекты судам необходимо руководствоваться нормами, регулирующими правоотношения собственности на недвижимое имущество и совершение сделок с ним, с учетом особенностей, установленных для возникновения права собственности на не завершенные строительством объекты и распоряжения ими.

В п. 21 Информационного письма Президиума ВАС РФ от 24.01.2000 №51 [29], указано, что незавершенное строительство является недвижимым имуществом в силу ст.130 ГК РФ, а «право собственности на незавершенное строительство как на недвижимое имущество возникает у заказчика с момента регистрации этого строительства в установленном порядке».

В п. 16 Информационного письма Президиума ВАС РФ от 16.02.2001 №59 [30] установлено, что «право собственности на объект недвижимости, не завершенный

строительством, подлежит регистрации только в случае, если он не является предметом действующего договора строительного подряда и при необходимости собственнику совершить с этим объектом сделку». В другом пункте этого же письма Президиум ВАС РФ подчеркнул, что объект незавершенного строительства не может быть продан с публичных торгов в порядке исполнительного производства до тех пор, пока право собственности должника на данный объект не будет зарегистрировано самим должником или судебным приставом - исполнителем (п. 17).

Важное место в формировании правового режима объектов незавершенного строительства занимает принятая 15.12.2003 (протокол №18) Концепция развития гражданского законодательства о недвижимом имуществе [37]. Ее авторами была выявлена «настоятельная потребность в дальнейшей детализации на уровне закона правового режима объектов незавершенного строительства» [37] и внесено предложение о включении объектов незавершенного строительства в примерный перечень объектов недвижимости, содержащийся в ст. 130 Гражданского кодекса РФ (далее – ГК РФ).

Впоследствии данное положение было реализовано и Федеральным законом от 30.12.2004 №213-ФЗ [3] перечень объектов недвижимости, содержащийся в ст. 130 ГК РФ, был дополнен объектами незавершенного строительства.

Таким образом, впервые на уровне федерального законодательства объекты незавершенного строительства признаны недвижимым имуществом, с распространением на них соответствующего правового режима. Следует отметить, что Россия является по сути единственной страной в мире где существуют подобные объекты: «таких недвижимых вещей не знает ни один правопорядок, кроме российского» [44, с. 10].

В связи с этим возникает вопрос о причинах (предпосылках) появления в нашем законодательстве данных объектов как самостоятельных объектов недвижимости, а также о цели, которую преследовал законодатель, при их «создании»?

Принимая во внимание вышеизложенное, следует прийти к выводу, что возникновение объекта незавершенного строительства связано с одновременным наличием целого ряда причин (предпосылок): исторических (национализация земли и упразднение римского принципа «*superficies solo cedit*»); социально-экономических (отсутствие финансирования и материально – технического обеспечения строительства, нестабильная экономическая ситуация в РФ); правовых (несовершенство правового регулирования строительной деятельности).

Все это привело к возникновению нового самостоятельного объекта недвижимости - объекта незавершенного строительства. Цель, которую преследовал законодатель при «создании» такого объекта – ускоренное вовлечение не завершенных строительством объектов в гражданский оборот.

Таким образом, возникнув в результате целого ряда взаимосвязанных причин (предпосылок) объекты незавершенного строительства были вовлечены в гражданско – правовой оборот и признаны на уровне федерального законодательства недвижимым имуществом, с распространением на них соответствующего правового режима. На сегодняшний день огромное количество нормативно – правовых актов оперирует указанным понятием, однако, до настоящего момента оборот не завершенных строительством объектов в должной мере не урегулирован законодателем и требует дальнейшего совершенствования законодательства в данной области.

Действующие нормативно – правовые акты

1. Гражданский кодекс РФ. Часть первая от 30.11.1994 №51 – ФЗ // СЗ РФ. 1994. №32. Ст. 3301.

2. Федеральный закон от 21.07.1997 №122 – ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» // СЗ РФ. 1997. №30. Ст. 3594.

3. Федеральный закон от 30.12.2004 №213-ФЗ «О внесении изменений в часть первую Гражданского кодекса РФ» // СЗ РФ. 2005. №1. Ст. 39.

4. Указ Президента РФ от 24.12.1993 №2284 «О Государственной программе приватизации государственных и муниципальных предприятий в РФ» // Собрание актов Президента и Правительства РФ. 1994. №1. Ст. 2.

5. Указ Президента РФ от 10.06.1994 №1181 «О мерах по обеспечению достройки не завершенных строительством жилых домов» // СЗ РФ. 1994. №7. Ст.693.

6. Указ Президента РФ от 16.05.1997 №485 «О гарантиях собственникам объектов недвижимости в приобретении в собственность земельных участков под этими объектами» // СЗ РФ. 1997. №20. Ст. 2240.

7. Постановление Правительства РФ от 03.02.1992 №59 «О мерах по продаже не завершенных строительством объектов» // СП РФ. 1992. №7. Ст. 35.

Нормативно – правовые акты, утратившие силу

8. Гражданский кодекс Р.С.Ф.С.Р от 11.11.1922 // СУ РСФСР. 1922. № 71. Ст. 904.

9. Гражданский кодекс РСФСР от 11.06.1964 // Ведомости ВС РСФСР. 1964. №24. Ст. 407.

10. Основы гражданского законодательства СССР и союзных республик, утверждены ВС СССР от 31.05.1991 №2211-1 // Ведомости Съезда народных депутатов и ВС СССР. 1991. №26. Ст. 733.

11. Закон РФ от 03.07.1991 №1531-1 «О приватизации государственных и муниципальных предприятий в РФ» // Ведомости СНД и ВС РСФСР. 1991. №27. Ст. 927.

12. Указ Президиума ВС СССР от 26.08.1948 «О праве граждан на покупку и строительство индивидуальных жилых домов» // Ведомости ВС СССР. 1948. №36.

13. Указ Президиума ВС РСФСР от 01.02.1949 «О внесении изменений в законодательство РСФСР в связи с Указом Президиума ВС СССР от 26.08.1948 «О праве граждан на покупку и строительство индивидуальных жилых домов» // Ведомости Верховного Совета РСФСР. 1949. №8.

14. Постановление ВЦИК, СНК РСФСР от 27.04.1927 «О дополнении Гражданского кодекса Р.С.Ф.С.Р. примечанием 3 к статье 71 и статьями 79-А, 79-Б, 81-А И 156-А» // СУ. 1927. №43. Ст. 276.

15. Постановление ВЦИК, СНК РСФСР от 01.08.1932 «О предоставлении учреждениям, предприятиям и организациям обобщественного сектора земельных участков для строительства на праве бессрочного пользования» // СУ. 1932. №66. Ст.295.

16. Постановление Совмина РСФСР от 01.03.1949 №152 «О порядке применения Указа Президиума ВС РСФСР от 01.02.1949 «О внесении изменений в законодательство РСФСР в связи с Указом Президиума ВС СССР от 26.08.1948 «О праве граждан на покупку и строительство индивидуальных жилых домов» // Собрание постановлений и распоряжений Совмина РСФСР. 1949. №1. Ст. 6.

17. Постановление Совмина СССР от 08.10.1965 №746 «Об утверждении Правил финансирования строительства»// СП СССР. 1965. №21. Ст. 156.

18. Постановление Совмина СССР от 10.07.1967 №643 «О порядке планирования централизованных капитальных вложений и утверждения титульных списков строек» // СП СССР. 1967. №17. ст. 119.

19. Постановление Совмина СССР от 24.12.1969 №973 «Об утверждении Правил о договорах подряда на капитальное строительство» // СП СССР. 1970. № 2. Ст. 11.

20. Постановление Совмина СССР от 16.10.1979 №940 «О порядке передачи предприятий, объединений, организаций, учреждений, зданий и сооружений» // СП СССР. 1979. №26. Ст. 172

21. Постановление Совмина РСФСР от 22.04.1980 №210 «О порядке передачи предприятий, объединений, организаций, учреждений, зданий и сооружений» // СП РСФСР. 1980. №11. Ст. 85.

22. Постановление Совмина СССР от 26.12.1986 №1550 «Об утверждении Правил о договорах подряда на капитальное строительство» // СП СССР. 1987. №4. Ст. 19.

23. Постановление ВС РФ от 11.06.1992 №2980-1 «О введении в действие Государственной программы приватизации государственных и муниципальных предприятий в РФ на 1992 год» // Российская газета. №156. 09.07.1992.

24. Приказ Минкоммунхоза РСФСР от 26.03.1949 №244 «Об утверждении типового договора о предоставлении в бессрочное пользование земельного участка под строительство индивидуального жилого дома на праве личной собственности» // СПС «КонсультантПлюс».

25. Инструкция Наркомюста РСФСР №204, НКВД РСФСР №657 от 12.12.1925 «О применении права застройки земельных участков в городах и городских поселениях» // СПС «КонсультантПлюс».

Материалы судебной практики

26. Постановление Пленума ВС СССР от 31.07.1981 №4 «О судебной практике по разрешению споров, связанных с правом собственности на жилой дом» // СПС «КонсультантПлюс».

27. Постановление Пленума ВАС РФ от 25.02.1998 №8 «О некоторых вопросах практики разрешения споров, связанных с защитой права собственности и других вещных прав» // Вестник ВАС РФ. – 1998. – № 10.

28. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 13.11.1997 №21 «Обзор практики разрешения споров, возникающих по договорам купли-продажи недвижимости» // Вестник ВАС РФ. – 1998. – №1.

29. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 24.01. 2000 №51 «Обзор практики разрешения споров по договору строительного подряда» // Вестник ВАС РФ. – 2000. – №3.

30. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 16.02.2001 №59 «Обзор практики разрешения споров, связанных с применением Федерального закона «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» // Вестник ВАС РФ. – №4. – 2001.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

31. Брауде И.Л. Право на строение и сделки по строениям по советскому праву. – М.: Госюриздат, 1950. – 168 с.

32. Брауде И.Л. Сделки по строениям. – М.: Юрид. изд-во МЮ СССР, 1946. – 40с.

33. Варшавский К. М. Право застройки в СССР. – М.: Юрид. изд-во НКЮ РСФСР, 1926. – 278 с.

34. Вольман И.С. Право застройки. Практическое руководство. – М.: Моск. гор. банк, 1926. – 167 с.

35. Государственная регистрация прав на недвижимость: теория и практика. Сб. ст. / Сост. Киндеева Е.А., Пискунова М.Г. – М.: Ось-89, 2005. – 480 с.

36. Киндеева Е.А. Приобретение вещных прав на вновь созданные объекты недвижимости: правовое регулирование и государственная регистрация: дис. ... канд. юрид. наук. – Москва, 2009. – 240 с.

37. Концепция развития гражданского законодательства о недвижимом имуществе / Под общ. ред. В.В. Витрянского, О.М. Козырь, А.А. Маковской. – М.: Статут, 2004. – 95 с.

38. Копылов А.В. Вещные права на землю в римском, русском дореволюционном и современном российском гражданском праве. – М.: Статут, 2000. – 255 с.

39. Кудрявцев О. Н. Новое в регулировании права личной собственности на жилой дом // Правоведение. 1963. № 3. С. 67-73. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.law.edu.ru/article/article.asp?articleID=1130257> (дата обращения: 24.12.2018).

40. Маслов В.Ф. Осуществление и защита права личной собственности в СССР. – М: Госюриздат, 1961. – 238 с.

41. Маттеи У., Суханов Е.А. Основные проблемы права собственности. – М.: Юрист, 1999. – 384 с.

42. Скловский К.И. Собственность в гражданском праве. – М.: Дело, 2000. – 512с.

43. Степанов С.А. Недвижимое имущество в гражданском праве. – М.: Статут, 2004. – 223 с. СПС «КонсультантПлюс».

44. Суханов Е.А. О понятии недвижимости и его влиянии на иные гражданско-правовые категории // Вестник гражданского права. – 2008. – №4. – С. 6 – 16.

45. Чубаров В.В. Проблемы правового регулирования недвижимости. – М.: Статут, 2006. – 336 с. СПС «КонсультантПлюс».

T N S

Technical and Natural Sciences

Themed Collection of Papers
from the International Conference



December
2018
Special Issue

NATSRAZVITIE
Saint Petersburg

International Scientific Conference "Technical and Natural Sciences". Themed collection of papers from international conferences by HNRI «National development». December 2018. - SPb.: HNRI «National development», 2018. - p. 141-198.

@ HNRI «National development»

All rights reserved. This work may not be translated or copied in whole or in part without the written permission of the publisher, except for brief excerpts in connection with reviews or scholarly analysis. Use in connection with any form of information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed is forbidden. The use in this publication of trade names, trademarks, service marks, and similar terms, even if they are not identified as such, is not to be taken as an expression of opinion as to whether or not they are subject to proprietary rights.

УДК 7

*Зарубская Елена Олеговна,
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Санкт-Петербург
Zarubskaya Elena Olegovna,
Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, Saint Petersburg*

ГЕНЕЗИС СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ УЛИЧНОГО СПОРТА

THE GENESIS OF THE SOCIAL AND CULTURAL CHANGES IN THE STREET SPORTS ARCHITECTURE

Аннотация: статья посвящена влиянию взаимоотношений представителя уличного спорта и зрителя на развитие архитектуры объектов уличного спорта в городской среде. Генезис происходящих социально-культурных преобразований в уличном спорте отражает близость к другим историческим моделям, которые служат ссылкой на новые методы проектирования объектов уличного спорта.

Abstract: the article focuses on relationships between street sports representatives and spectators and their impact on street sports architecture in urban environment. The genesis of social and cultural changes under way reflects the closeness to the other historical models, which have a links to the new methods of street sports objects design.

Ключевые слова: уличный спорт, уличная культура, объекты уличного спорта, спортсмен, зритель.

Keywords: street sports, street culture, street sports objects, sportsmen, spectator.

Постижение искусства физически активной жизни становится все более актуальным для жителей городов мира, суммарная численность населения которых впервые превысила отметку 75 %. По данным Всемирной организации здравоохранения 1 из 4-х взрослых и более 80 % подростков недостаточно активны, предоставление информации о здоровом образе жизни редко бывает эффективным, нужны стратегии, предполагающие прямое воздействие на факторы, которые могут приносить отдачу в виде здоровья населения [1].

Развитие уличного спорта в какой-либо стране в меньшей мере зависит от климатических условий, но в большей степени движимо идеологией, мировоззрением, открытостью городов к новому, психологическим состоянием в обществе, а также экономическим уровнем развития государства.

Наилучшая модель для массового вовлечения граждан в уличный спорт призвана осуществляться при постоянно растущем уровне уличной культуры и образования, наиболее приближенных к олимпийским, общероссийским, общечеловеческим ценностям. Объекты уличного спорта нуждаются в пространствах, создающих больше возможностей, чем ограничений, способствуя росту в обществе веры в себя и свое будущее. Появляется возможность для направления на вовлечение в занятия уличным спортом всех досуговых и культурных паттернов.

Новый взгляд на развитие в городе архитектуры уличного спорта проявляется в современном подходе к развитию взаимоотношений представителей уличного спорта с городом и обществом, которые стали неотъемлемой частью современной уличной культуры.

Гармоничное взаимодействие спорта и культуры, возникло еще в эпоху античности, активно продолжившись в конце XX – начале XXI в. с идеями основоположника олимпизма, Пьера де Кубертена, который рассматривал спорт как источник искусства. Философский смысл взаимосвязи уличного спорта и культуры наилучшим образом отражен в фундаментальных принципах олимпийского движения. Пьер де Кубертен сумел развить положения, зафиксированные в Олимпийской Хартии, – в речи, произнесенной в 1906 г., он отметил: «Мы организуем стимулирующее сотрудничество между искусством, наукой и возрожденными Олимпийскими играми...» [2].

Соревнования уличного спорта непосредственно связаны с такими видами искусства, как музыка, театр, хореография, однако в отличие от драматических театральных представлений спортивные состязания всегда несут в себе искренность, эмоциональность, непредсказуемость.

Востребованность в академиях физической культуры новых, интегрированных, специализаций, таких как «спортивная режиссура», «режиссура театрализованных представлений в физической культуре и спорте» в рамках подготовки специальностей «физическая культура и спорт» и других, организация театров спорта, являются подтверждением слияния науки, искусства и спорта при реализации теории и практики театрализованных представлений в уличном спорте.

Глобализированная идея и образ каждого нового вида уличного спорта, ставшие доступными через телевидение, интернет и другие средства массовой информации, теперь могут воплощаться на практике с учетом местных особенностей локальных пространств, архитектуры, ландшафта и вида спорта. Искусство активной жизни становится источником развития спортивных игр и состязаний не только в тренировках и совершенствовании себя, но и для более глобальных событий.

Среди наиболее ярких направлений уличной культуры, которые сопровождают занятия уличным спортом сегодня, можно выделить:

I. Изобразительное искусство (пост- и неограффити, плакатинг, трафаретинг, настенная роспись, графика, уличные сооружения и скульптура),

II. Музыкальное искусство (диджеинг, микширование, реппинг, битбокс, вокал),

III. Новые и новейшие изобразительные практики (фото-, видео-, киноискусство, искусство телевидения),

IV. Танцевальное искусство (джаз-фанк, хип-хоп, брейк-данс, рейв, электроденсинг, панк, ча-ча, черлидинг) и телесные практики,

V. Театральное искусство и поэзию,

VI. Моделинг и моду.

Архитектура уличного спорта в городской среде может заключать в себе открытое послание, объединяющее мир, коллекцию ярких эмоций и знаний о городе. Момент диалога пространства уличного спорта с обществом, состоящим из человеческих личностей, является первой ступенью формирования единства с еще не вовлеченными сообществами. В архитектуре уличного спорта зритель превращается в равноправного активного участника процесса, что существенно отличается от подходов к проектированию традиционных спортивных объектов.

Исследование архитектурных решений более чем 8500 объектов уличного спорта по всему миру выявило, что в большинстве случаев поддержание спортивного климата нарушается отсутствием в шаговой доступности самых элементарных вспомогательных функций: зон для переодевания и хранения одежды, инвентарных, уборных, душевых; зон для отдыха, общения, приема пищи, медицинского пункта и других; отсутствие контролируемых зон для наблюдения приводит к нарушению границ территорий выделенных для спортивных занятий и нередко приводит к конфликтам. Учитывая, что некоторые атлеты проводят на открытых площадках для занятий до 17-ти часов в день, включение в состав объектов

уличного спорта данных функций позволит повысить качество жизни в городских районах и создаст условия для получения полноценного спортивного опыта [3].

Проводя параллели с классическими футбольными стадионами, в планировочной структуре трибун можно выявить наличие фиксированных мест для сидения, незначительное количество мест для стояния, а также специальную зону, где присутствует вариативность между статичным и динамичным способами просмотра спортивного процесса; созданы условия для динамичного общения и возможностью осуществления иных занятий.

Возможности зрителя в объектах уличного спорта имеют тенденцию к расширению и функционально тяготеют к специальным зонам для просмотра в классических стадионах. Вариативность занятий для зрителя с одной стороны, и одновременная доступность спортивной зоны с другой стороны, предполагают богатство перевоплощений с совмещением ролей спортсмена, тренера и зрителя в одном и том же объеме времени и пространства, позволяя каждому самостоятельно проводить свою идентификацию и раскрывать индивидуальные предпочтения в подходах к занятиям.

В отличие от традиционных моделей спортивных зданий и сооружений, архитектура уличного спорта в большей степени способна расширять права и возможности людей без учета гендерной, этнической или иной социальной категоризации. Спортивные зоны переходят в зоны для активных зрителей, интерьеры плавно перетекают в экстерьеры, крупные городские вырезы подчеркивают связи отдельных городских пространств и путей, посвященных уличному спорту. Социальный и культурный потенциал объектов уличного спорта призывает каждого из нас к изменениям в лучшую сторону, полной реализации физических и творческих возможностей, раскрытию гражданского и нравственного ресурса, единению с обществом и с городом.

Выводы

Идеал архитектуры уличного спорта в целом призван транслировать идею большого единства и свободы выбора направления спортивной деятельности, где каждый атлет может почувствовать себя членом большой спортивной семьи, вне зависимости от возраста, культуры и уровня спортивной подготовки. Строительство новых объектов уличного спорта призвано визуализировать алгоритм объединения общества. Архитектура становится открытой, поскольку сам по себе объект становится частью чего-то большего. Зрительная функция становится идеальным пространством для созидания и совмещается с активным досугом, который призван усиливать впечатление от происходящего в спортивной зоне.

Комбинация уличного спорта, культуры и образования эмоционально насыщает городское пространство, транслируя диалог с современным обществом, обозначая культурно-историческую ценность каждого момента. Идеи будущего, материализуемые в преобразовании архитектурными средствами взаимоотношений «спортсмен - зритель», с учетом обновляемого набора событий, способны создавать неожиданные эффекты и перспективы для развития архитектурной типологии объектов уличного спорта.

Основы, заложенные в Олимпийской Хартии, наилучшим образом могут быть реализованы в архитектуре объектов уличного спорта, которая становится уникальным примером успешного симбиоза спорта, науки и искусства, открывающих возможности для широкого и многогранного представления не только городов и стран, но и культурных традиций во всем их богатстве и многообразии в каждый момент новейшей истории.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Здоровье 2020. Основы европейской политики и стратегия для XXI века // Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. Копенгаген, Дания. 2013. Режим доступа: URL: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/215432/health2020-Long-Rus.pdf (дата обращения: 26.10.2018).

2. Кубертен П. Олимпийские мемуары / П. Кубертен. Киев: Олимпийская литература, 1997. – 179 с.

3. Zarubskaya E.O. «Street sports center as a new type of public building» // International Scientific Conference «Social Science and Humanity». Themed collection of papers from international conferences by Scieuro. March 2018. – London: Scieuro, 2018. – P. 26-30.

УДК 619:616.995.1:636.09.4

*Пасечник Анастасия Александровна,
ГБУ РК «СРВЛПЦ», г. Симферополь
Pasechnik Anastasiya Aleksandrovna,
SBI «SDVTPC», Simferopol*

ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННОГО ПОРАЖЕНИЯ КИШЕЧНЫМИ ПРОТОЗООЗАМИ СВИНЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

FEATURES OF THE SEASONAL DESTRUCTION BY INTESTINAL PROTOZOSES OF SWINE IN THE REPUBLIC OF CRIMEA

Аннотация: инвазирование свиней различными видами паразитических простейших зависит от времени года. Так, в Республике Крым были зарегистрированы представители кишечной паразитофауны родов *Balantidium* и *Entamoeba*. Общая экстенсивность инвазии находилась в пределах 72,44-74,80% в течение всего года. В летний период установлено преобладание балантидиозной (72,44%) инвазии, а в осенний период – амебной (23,62%).

Abstract: the pigs' invasion by different types of parasitic protozoa depends on the time of the year. So, the intestinal parasites of genera *Balantidium* and *Entamoeba* was detected in the Republic of Crimea. The overall prevalence of parasitic protozoa was in the extent within 72,44-74,80% throughout the year. The infestation of *Balantidium* (72,44%) was predominance in the summer and the invasion of *Entamoeba* (23,62%) was in the maximum range in the autumn.

Ключевые слова: *Balantidium*, *Entamoeba*, свиньи, Республика Крым, паразитические простейшие

Keywords: *Balantidium*, *Entamoeba*, swine, Republic of Crimea, parasitic protozoa

Актуальность. Значительная часть литературных источников утверждает, что кишечные гельминтозы свиней в форме смешанной инвазии причиняют огромный экономический ущерб промышленному животноводству. Но также известно, что не менее распространенными заболеваниями кишечника у свиней и причиняющими не меньшие потери свиноводству являются и протозоозы. Отечественными учеными установлено, что балантидиоз свиней встречается во всех зонах Российской Федерации и в хозяйствах с разной технологией воспроизводства [5], а амебы широко распространены в свиноводческих хозяйствах по всему миру [1]. Так, поражение свиноголовья тем или иным возбудителем отличается по сезонам года, что необходимо учитывать во время проведения лечебно-профилактических дегельминтизаций животных и дополнительно включать препараты противпротозойной направленности в зависимости от времени года.

В связи с этим перед нами была поставлена **цель**: определить сезонное инвазирование свиней паразитическими простейшими в Республике Крым.

Материал и методы исследований. Поражённость свиней различными паразитическими простейшими оценивали во время убоя животных 6-24 месячного возраста, поступавших на убойный пункт ООО “Дубковские колбасы” Симферопольского района из различных районов полуострова в разные сезоны года. Для установления родовой принадлежности кишечной паразитофауны проводили неполные гельминтологические вскрытия по К.И. Скрябину [1], отбирали пробы фекалий и исследовали методом нативного мазка [1;3], методом окрашенного мазка по Романовскому в модификации Н.А.Цагикян [3], методом количественного определения балантидий в 1 мл материала (О.Ф. Манжос, В.С. Сумцов, 1984).

Всего исследовано 508 проб фекалий.

Результаты и их обсуждение. При исследовании проб фекалий свиней из различных районов Республики Крым в разные сезоны года установили круглогодичное присутствие в кишечнике паразитических простейших на достаточно высоком уровне. Экстенсивность инвазии (далее – ЭИ) кишечными протозоозами находилась в пределах 72,44-74,80% в течение всего года. При этом было зарегистрировано присутствие в кишечнике свиней паразитических простейших родов *Balantidium* и *Entamoeba*. Наши данные о широком распространении этих возбудителей у свиней согласуются с исследованиями других [1;5] исследователей.

Таблица 1

Экстенсивность инвазии (ЭИ, %) кишечными паразитическими простейшими у свиней в Республике Крым в разные сезоны года

Вид паразита	Лето		Осень		Зима		Весна	
	Кол-во полож-х проб, (n)	ЭИ, %	Кол-во полож-х проб, (n)	ЭИ, %	Кол-во полож-х проб, (n)	ЭИ, %	Кол-во полож-х проб, (n)	ЭИ, %
Род <i>Balantidium</i>	92	72,44	65	51,18	76	59,8	78	61,42
Род <i>Entamoeba</i>	0	0	30	23,62	16	12,60	14	11,02
Общая ЭИ, %	92/127	72,44	95/127	74,80	92/127	72,44	92/127	72,44

Наши исследования показали, что ЭИ свиней балантидиозом в Крыму (в форме балантидиозоносительства) составила 72,44 % и была выше, чем в остальные сезоны года, что не совпадает с данными Луцук С. Н. и соавторов, которые утверждают, что в летний период происходит минимальное заражение свиней балантидиозом [2]. По нашему мнению, авторы в своей работе указывают на клинические случаи болезни, а не носительство. В то же время эти авторы утверждают, что в стационарно неблагополучных хозяйствах Ставропольского края ЭИ балантидиозом может оставаться на высоком уровне круглогодично [2]. Экстенсивность балантидиозной инвазии в наших исследованиях в летний период резко снижалась до 51,18% с последующим постепенным увеличением численности балантидиозоносителей в зимне-весеннее время. Данный факт мы связываем с неблагоприятным воздействием жары в летний период на выживание цист балантидий во внешней среде, т.к. они быстро погибают под воздействием высоких температур и солнечного света [6].

Максимальное заражение свиней амёбами было установлено в осенний период (23,62%). Летом зараженных амёбами свиней не регистрировали. Исследования Крылова М.В. утверждают, что при температуре 28-43 °С (наиболее характерной для полуострова) цисты амёб могут сохранять жизнеспособность в окружающей среде всего 8 дней [4]. Это подтверждает полученная нами динамика снижения ЭИ у свиней амёбиазом до нуля в летнее время.

Как видно из таблицы, общая пораженность свиней в Республике Крым паразитическими простейшими осенью была максимальна (74,80%), а в остальные периоды находилась на уровне 72,44%. Встречаемость балантидионосителей среди свиней летом выше, чем в остальные периоды года, а для осеннего периода характерно максимальное заражение амебами.

Таким образом, в ходе исследований было зафиксировано круглогодичное присутствие в кишечнике свиней паразитических простейших, а осенний период в Республике Крым является наиболее благоприятным для их размножения и развития. Полученные данные доказывают целесообразность применения противопротозойных препаратов в комплексе с антигельминтными во время проведения сезонных лечебно-профилактических дегельминтизаций животных.

Выводы.

1. Поражённость свинопоголовья кишечными прозоозами в Республике Крым круглогодично находится на достаточно высоком уровне в пределах 72,44-74,80%.
2. Среди паразитических простейших свиней в летний период превалирует балантидиозная (72,44%) инвазия, а в осенний период – амебная (23,62%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акбаев, М. Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных/ М. Ш. Акбаев, А. А. Водянов, Н. Е. Косминков и др.; под ред. М. Ш. Акбаева. – М.: Колос, 1998. – 743 с.: ил.
2. Балантидиоз свиней (совершенствование методов лечения и профилактики): монография/ С. Н. Луцук, Ю. В. Дьяченко, О. А. Гевлич, Ю. С. Силин. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. Аграрного ун-та, 2013. – 128 с.
3. Генис, Д.Е. Медицинская паразитология: Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1991. – 240 с.: ил.
4. Крылов, М.В. Определитель паразитических простейших человека, домашних животных и сельскохозяйственных растений. Спб.: Наука, 1996. – 604с., илл.
5. Худяков, А.А. Кокцидиозы свиней в Центральной зоне России и совершенствование мер борьбы с ними// Авто-реф. дисс. на соискание ученой степени канд. вет. наук. ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений имени К.И. Скрябина», Москва, 2015.
6. Шабанов, Д.В. Балантидиоз свиней/ Д.В. Шабанов, Е.А. Карпеева // Фундаментальные исследования. – 2008. – № 11 – С. 70-71.

T

N

S

**Technical and
Natural Sciences****ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ
GEOGRAPHICAL SCIENCES**

УДК 551.4

*Воробьев Алексей Юрьевич,
РГУ имени С.А. Есенина, г.Рязань
Vorobyev Aleksey Yuryevich,
Ryazan State University named for S.A. Yesenin, Ryazan*

*Кадыров Александр Сергеевич,
РГУ имени С.А. Есенина, г.Рязань
Kadyrov Aleksander Sergeevich,
Ryazan State University named for S.A. Yesenin, Ryazan*

**ТИПЫ ФОРМ
АНТРОПОГЕННОГО МОРФОЛИТОГЕНЕЗА
В ПОЙМЕ Р. ОКИ В ЕЕ СРЕДНЕМ ТЕЧЕНИИ
TYPES OF FORMS OF ANTHROPOGENIC
MORPHOLITHOGENESIS IN THE FLOODPLAIN
OF THE R. OKA IN ITS MEAN FLOW**

Аннотация: выделено 7 основных типов антропогенной морфоскульптуры на территории поймы р. Оки в ее среднем течении. Обосновываются причины выделения каждого из типов, обозначаются их основные особенности.

Abstract: highlighted 7 main types of anthropogenic landforms on the floodplain of the r. Oka in its mean flow. Indicated the reasons for the selection of each type are substantiated, their main features.

Ключевые слова: пойма, антропогенный морфолитогенез, р. Ока, форма рельефа.
Keywords: floodpain, anthropogenic morpholithogenesis, Oka-river, landform.

Введение

Оценка влияния человека на рельеф поймы Оки в рамках работ по исследованию днища окской долины, проводившихся нами в 2013-2018 гг., была выполнена с учетом необходимости классификации всех антропогенных форм рельефа, представленных в пойме Оки от с. Дединово Московской области до поселка Шилово Рязанской области [1]. В результате исследования была составлена типизация пойменного антропогенного рельефа по 7 основным типам. Она не претендует на универсальность и была создана для оптимизации расчетов меры антропогенной денудации и аккумуляции, как для всей территории исследования в целом, так и для каждого из выделенных нами ранее отрезков днища окской долины, обозначенных как расширения и сужения [2].

Обсуждение результатов

При расчетах объемов форм антропогенного рельефа, их площади, мощности слоя перемещенных почвогрунтов, для поймы средней Оки было выделено 7 их типов [1]. Они изображены в виде схемы, в которой распределяются на два основных «ствола»: отрицательные антропогенные формы, к которым относятся строительные карьеры, проселочные дороги и положительные, в числе которых антропогенные террасы, селитьба, насыпи дорог (рис. 1). Срединное положение занимают гидротехнические сооружения, при создании которых имеет место как углубление фарватера реки, так и отсыпка плотинных насыпей по берегам русла.

Формы антропогенной морфоскульптуры



Рис. 1. Основные типы антропогенной морфоскульптуры в пойме средней Оки.

Среди положительных антропогенных форм рельефа выделяются искусственные (намывные) террасы. Они представляют собой массивы почвогрунтов, в основном песчаных, примыкающих к исходной поверхности надпойменной террасы. Все антропогенные террасы расположены в Рязанском расширении и тяготеют к областному центру. Наибольшие их площади сосредоточены вдоль Солотчинского шоссе, у микрорайонов Кальное и Дашково-Песочня г. Рязани. От насыпей дорог разных типов они отличаются изометричностью, большей площадью и высотой (до 10 м). В свою очередь, насыпи автомобильных и железных дорог имеют меньшую высоту, трапециевидное сечение, линейную форму. Распространение их также не ограничивается Рязанским расширением: насыпи дорог присутствуют среди форм антропогенной морфоскульптуры в Спасском и в Дединовском расширениях, в Белоомутском сужении днища окской долины.

Селитьба в пойме среднего течения Оки сосредоточена, как правило, в пределах останцов надпойменных террас. Исключением являются села в Дединовском расширении и в Белоомутском сужении, расположенные непосредственно на пойме: Любичи, Ловцы, Гольный бугор, Слемские борки и Дединово. Существование постоянных поселений приводило в древности и приводит в настоящее время к антропогенной аккумуляции и постепенному повышению уровня поверхности самих поселений.

Все отрицательные формы рельефа в пойме средней Оки не превосходят по объему положительные, по этой причине в днище долины в целом наблюдается антропогенная аккумуляция, а не денудация [1]. Наибольший объем почвогрунтов был изъят при заложении

строительных карьеров, по данному показателю особенно выделяются 3 карьера у г. Рязани, имеющие название «Борковские карьеры». Заложение строительных карьеров имеет целенаправленность, в отличие от случайных малых отрицательных форм – добычу песка руслового или водно-ледникового происхождения. Ещё два типа отрицательной антропогенной морфоскульптуры – мелиоративные каналы и проселочные дороги помимо хозяйственного назначения и, как следствие, целенаправленности заложения, имеют объединяющий признак: повсеместность распространения в пределах поймы средней Оки. Присутствуют они и в Санском расширении, где большая часть поймы Оки заключена между двумя рукавами реки.

На участке от с. Дединово Московской области до поселка Шилово Рязанской области располагаются 2 гидроузла: Белоомутский и Кузьминский. Оба они были реконструированы в 2014-2017 гг., при очередном изменении верхнего слоя пойменной морфолитосистемы и перемещения масс почвогрунтов. Старые плотины гидроузлов, построенные еще в начале XX века, были разобраны.

Выводы

1. В пределах поймы Оки в ее среднем течении выделяются 7 типов антропогенной морфоскульптуры: строительные карьеры, проселочные дороги, мелиоративные каналы и антропогенные (намывные) террасы, насыпи дорог разных типов, селитба и гидротехнические сооружения.

2. При резком преобладании антропогенной денудации в процессе создания строительных карьеров, мелиоративных каналов и проселочных дорог они выделяются как отрицательные формы антропогенного морфолитообразования. Насыпи дорог, антропогенные террасы, селитбные местности, наоборот, относятся к аккумулятивным антропогенным формам. Гидротехнические сооружения относятся к формам, сформированным при участии как антропогенной аккумуляции так и антропогенной денудации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воробьев А.Ю. Масштабы и проявление антропогенного морфолитообразования в пойменной части долины среднего течения р. Ока в её Рязанском расширении // Вестник Рязанского государственного университета. – 2017. – №1/54. – С. 185-196.

2. Кривцов В.А., Воробьев А.Ю. Особенности пространственной организации и формирования локальных морфологических комплексов в пределах поймы реки Оки на ее рязанском участке // Вестник Рязанского государственного университета. – 2014. – №1/42. – С.141-154.

УДК 551.521.31

*Нагуслаев Сергей Анатольевич,
Бальжанов Тумэн Станиславович,
Сунграпова Инна Пурбаевна,
Институт физического материаловедения СО РАН, г. Улан-Удэ
Naguslaev Sergei Anatolevich,
Balzhanov Tumen Stanislavovich,
Sungrapova Inna Purbaevna,
Institute of Physical Materials Science SB RAS, Ulan-Ude*

СПЕКТРАЛЬНЫЙ ХОД АЭРОЗОЛЬНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ТОЛЩИ АТМОСФЕРЫ (АОТ) ПО ДАННЫМ МНОГОЛЕТНИХ НАБЛЮДЕНИЙ В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

SPECTRAL PROCESS OF AEROSOL OPTICAL DEPTH (AOD) BY DATA OBSERVATIONS IN THE BAIKAL REGION

Аннотация: проведен анализ вариаций аэрозольной оптической толщи атмосферы ст. Торы по результатам семилетних наблюдений (2012–2018 гг.) с помощью солнечного фотометра CE-318 (AERONET) в интервале длин волн 0,35–1,02 мкм. Выявлено, что ст. Торы подвержена сильному воздействию дымов лесных пожаров в весенне-летний период, во многом определяющих спектральный ход АОТ. При этом в весенние летние месяцы высока доля мелкодисперсного аэрозоля.

Abstract: by results of seven-year observations (2012–2018) the analysis of variations in the aerosol optical thickness of the atmosphere of st. Tory is carried out. Measurements of the aerosol optical thickness were conducted in the wavelength range 0.35–1.02 μm using the CE-318 sun photometer (AERONET). It is revealed that st. Tory is subject to strong smoke from forest fires in the spring-summer period, which largely determine the spectral course of the AOT. At the same time, in the spring summer months the proportion of fine aerosol is high.

Ключевые слова: аэрозольная оптическая толщина, атмосфера, Байкал, радиационные характеристики, аэрозоль, солнечный фотометр.

Keywords: aerosol optical depth, atmosphere, Baikal, radiation characteristics, aerosol, sun photometer.

Вклад аэрозольной составляющей в прозрачность атмосферы значительно варьирует в зависимости от географического положения, метеорологических факторов, характера подстилающей поверхности, влияния природных и антропогенных источников поступления аэрозоля в атмосферу [1, 3]. Поэтому важную роль в понимании закономерностей изменчивости радиационно-активных компонентов атмосферы играют регулярные сетевые наблюдения прозрачности атмосферы в различных регионах земного шара. В наибольшей степени современным требованиям единообразия измерений и глобального охвата отвечает сеть AERONET (<http://aeronet.gsfc.nasa.gov>), созданная на базе солнечных фотометров CE 318 (www.cimel.fr) и насчитывающая более 120 станций на всех континентах планеты [2].

Станция Торы является единственной в Байкальском регионе станцией глобальной сети AERONET. Станция расположена в Тункинской долине, в 50 км западнее оз. Байкал. Высота над уровнем моря ~ 670 м. Климат долины резко континентальный, в холодную часть года господствует азиатский антициклон. Зимой преобладают ясные дни, морозы достигают -50°C , снега, как правило, мало (30-35 см). Из-за отсутствия загрязненности снежный покров вызывает усиленное отражение солнечной радиации. Для весны характерна ненастная погода с частыми небольшими снегопадами. Лето в первой половине жаркое (температура до 40°C), во второй половине часто бывают дожди. Осень продолжительная, с ясными теплыми днями.

На рисунке 1 представлены гистограмма распределения спектров АОТ в разные месяцы года и сезонные особенности распределения частиц по размерам за период 2012-2018 гг. на ст. Торы. Результаты исследований показали, что измерения АОТ на ст. Торы ежегодно подтверждают существование весенне-летнего максимума АОТ атмосферы [3], минимальные значения АОТ в зимние и осенние месяцы, практически по всему спектральному диапазону (рис. 1).

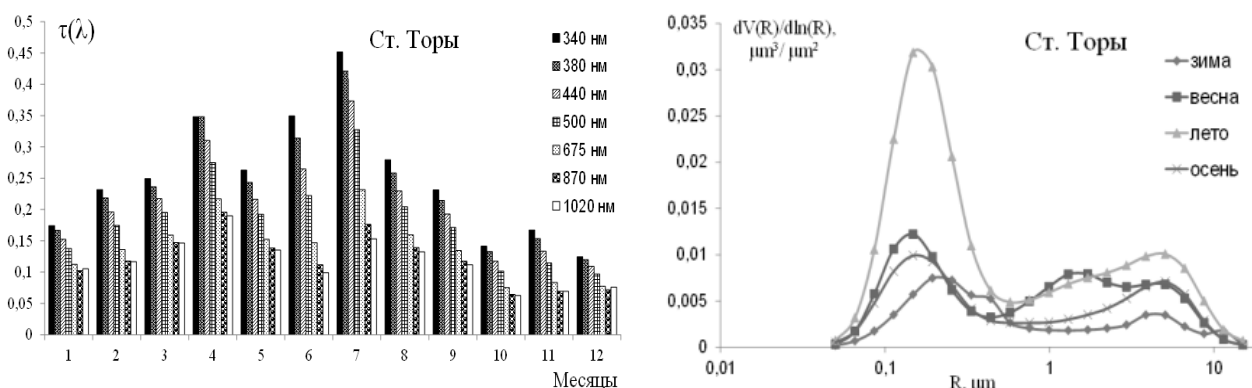


Рисунок 1. Гистограмма распределения среднемесячных значений АОТ ($\tau(\lambda)$) и сезонные особенности распределения частиц по размерам за период 2012-2018 гг. на ст. Торы.

Сопоставление результатов экспедиционных исследований АОТ атмосферы в различных районах вблизи Байкала выявило отличие характеристик из-за разного влияния антропогенных источников аэрозоля. Средние значения АОТ в прибрежном и сельском районах на 20-30% ниже, чем городском (Улан-Удэ) из-за высокого антропогенного воздействия. Распределение аэрозольных частиц по размерам показало, что основной вклад в толщу атмосферы ст. Торы вносит дымовой аэрозоль от лесных пожаров в весенне-летний период, наблюдается наибольшая селективность спектрального хода АОТ во многом определяющих спектральный ход АОТ. При этом в весенние летние месяцы высока доля мелкодисперсного аэрозоля.

Работа выполнена в рамках государственного задания ФАНО России (проект № 0336-2016-0001) и при частичной поддержке РФФИ проекты (№ 17-29-05044-офи_м; № 18-35-00143 мол_а).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сакерин С.М., Кабанов Д.М., Панченко М.В., Польшин В.В., Холбен Б.Н., Смирно А.В., Береснев С.А., Горда С.Ю., Корниенко Г.И., Николашкин С.В., Поддубный В.А., Тащилин М.А. Результаты мониторинга атмосферного аэрозоля в азиатской части России по программе AEROSIBNET. 2004 г. // Оптика атмосферы и океана. Т.18. № 11. С. 968-975.
2. Кабанов Д.М., Сакерин С.М., Ростов А.П., Турчинович С.А. Турчинович Ю.С. Система сетевого мониторинга радиационно-активных компонентов атмосферы. Часть I. Солнечные фотометры // Оптика атмосферы и океана. 2004 г. Т.14. № 17. С. 355-360.
3. Заяханов А.С., Жамсуева Г.С., Нагуслаев С.А., Цыдыпов В.В., Сакерин С.М., Кабанов Д.М. Тащилин М.А. Результаты исследований аэрозольной оптической толщи атмосферы в Байкальском регионе. Оптика атмосферы и океана. 2010. Т. 23. № 6. С. 466-470.

УДК 669

*Андросенко Мария Владимировна,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования “Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова”, г.Магнитогорск
Androsenko Maria Vladimirovna,
Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА УДАЛЕНИЯ ГРАТА СЛЯБА

IMPROVING THE PROCESS OF SLAG DEBURRING

Аннотация: основной причиной снижения качества является невозможность регулирования зазора между слябом и гратоснимателем. Регулировка осуществляется рабочим раз в месяц с помощью измерительного прибора путем подкручивания настроечных болтов. В данной статье предложено совершенствование процесса удаления грата сляба, чтобы минимизировать ручной труд и снизить затраты на брак.

Abstract: the main reason for the quality reduction is the inability to control the gap between a slab and a deburring machine. The personnel adjust it once a month using a measuring device and adjusting bolts. This article makes a proposal that helps improve the process of slag deburring in order to minimize manual labor and reduce the cost of scrap.

Ключевые слова: гратосниматель, грат, качество, заготовка, нажимной механизм.

Keywords: deburring machine, burr, quality, billet, screw-down gear.

После процесса литья непрерывная заготовка режется слябы. Процесс порезки осуществляется газорезкой. Производственные отходы процесса порезки, которые образуются на нижней поверхности сляба в его головной и хвостовой частях, известны как «заусенцы». Эти заусенцы или бороды могут быть причиной серьезных проблем в дальнейшей обработке. Чтобы исключить эти проблемы, между двумя роликами рольганга устанавливается гратосниматель (рисунок 1), которое будет непрерывно удалять заусенцы слябов, транспортируемых рольгангом. Гратосниматель относится к металлургическому производству, а именно – к вспомогательным устройствам, используемым для удаления грата, образовавшегося после разделения непрерывно литого слитка на мерные длины газокислородной резкой.

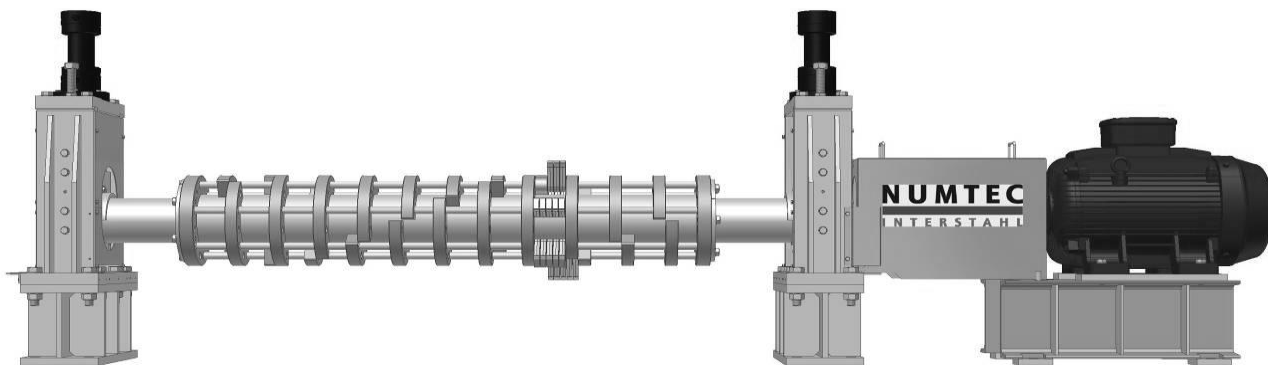
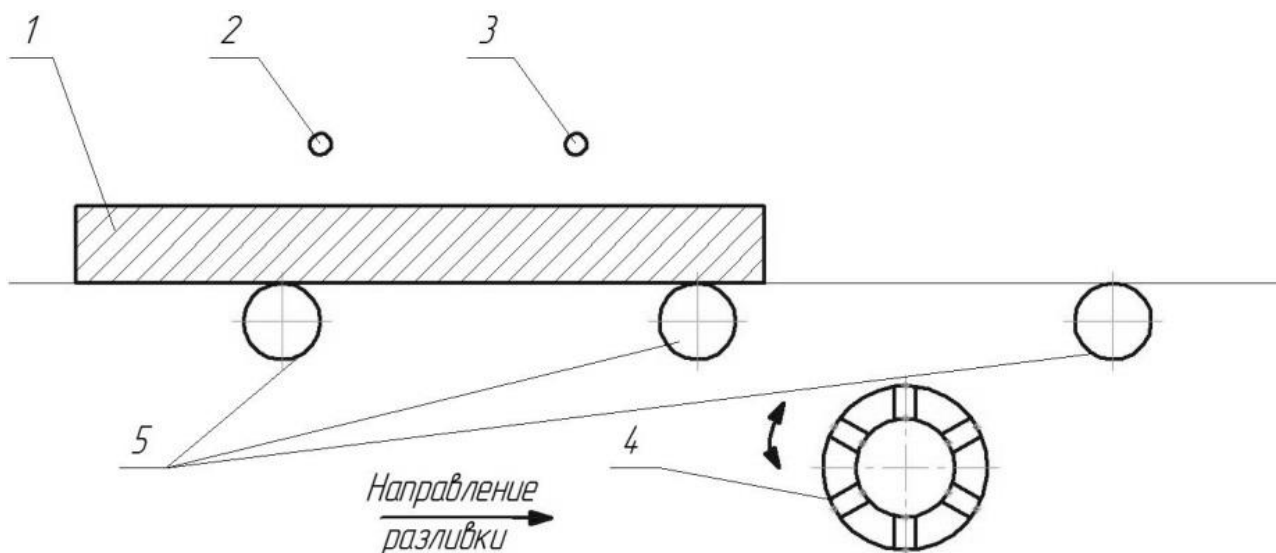


Рисунок 1 – Общий вид гратоснимателя

Встроенный гратосниматель снабжён рядом симметричных молоточков с двумя ударными рёбрами, изготовленных из легированной стали. Эти молоточки расположены через интервал 60 градусов вокруг вала установки. Благодаря скорости вала и массе молоточков, они с высокой скоростью некоторое время бьют по заусенцам, заусенцы сбиваются с изделия и по желобам направляются в контейнер лома.

Во время передвижения сляба вдоль рольганга в направлении разливки (рисунок 2) передний конец сляба проходит световой барьер 1. Система управления получает этот сигнал и выдаёт команду на вращение вала устройства (в направлении передвижения сляба). Сляб продолжает передвигаться вдоль рольганга. Передний конец сляба проходит световой барьер 2. Система управления получает этот сигнал. По истечении предварительно установленного времени задержки (зависит от скорости рольганга и скорости вертикального передвижения ротора), вращающийся ротор получает команду на подъём вверх к слябу. В это время передний конец сляба поравнялся с валом гратоснимателя. Высота вертикального подъёма вала устройства устанавливается так, чтобы каждый из молоточков, стремясь к его внешнему диаметру при вращении вала, описывал окружность, касательная к которой почти совпадает с верхней гранью рольганга.

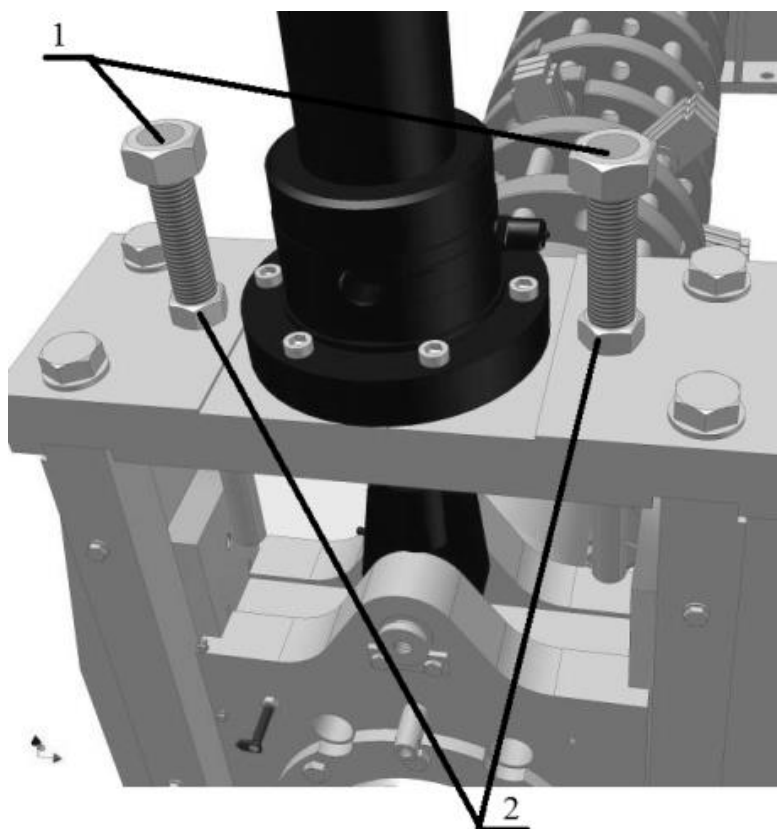


1 – сляб; 2 – световой барьер 1;
3 – световой барьер 2; 4 – ротор гратоснимателя; 5 – ролики рольганга
Рисунок 2 – Принципиальная схема очистки сляба

Настройка высоты подъёма вала производится с учётом местным рабочих условий (например, особенности рольганга, сляба, образования заусенцев и т. д.). По истечении предварительно установленного времени задержки (соответствует расстоянию $50 \div 100$ мм., пройденному слябом), вал опускается в исходное положение и останавливается. Сляб продолжает движение вдоль рольганга и задний конец сляба покидает световой барьер 1.

Система управления получает этот сигнал и выдаёт команду на вращение вала устройства (в направлении, обратном направлению передвижения сляба). Сляб продолжает передвигаться по рольгангу. Хвостовая часть сляба покидает световой барьер 2. Система управления получает этот сигнал. По истечении предварительно установленного времени задержки (зависит от скорости рольганга и скорости вертикального передвижения ротора), вращающийся ротор получает команду на подъём вверх к слябу. В это время задний конец сляба поравнялся с валом гратоснимателя. По истечении предварительно установленного времени задержки (соответствует расстоянию $50 \div 100$ мм, пройденному слябом), вал опускается в исходное положение и останавливается.

Основной причиной снижения качества является невозможность регулирования зазора между слябом и гратоснимателем в режиме реального времени. Сейчас регулировка осуществляется рабочим раз в месяц с помощью измерительного прибора путем подкручивания настроечных болтов согласно мануалу гратоснимателя (рисунок 3).



1 – настроечные болты; 2 – стопорные гайки

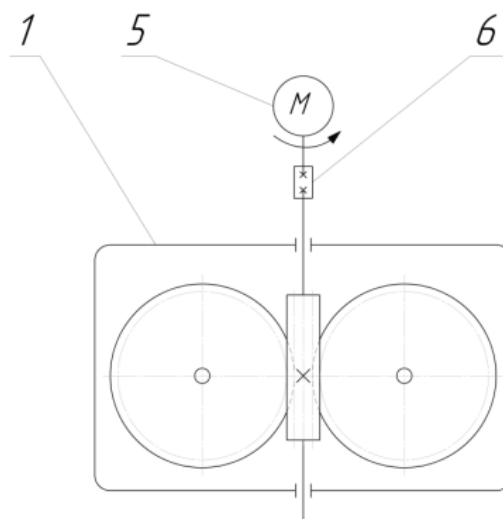
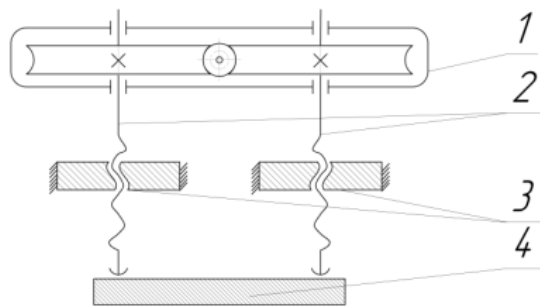
Рисунок 3 – Регулировка зазора

В процессе удаления грата, изнашиваются молоточки гратоснимателя. Износ является не равномерным и зависит от марки стали сляба, скорости прокатки, размеров сляба, структуры грата и других параметров. Таким образом, систематизация регулирования зазора является затруднительной и требует обширного анализа всевозможных факторов.

С целью улучшения качества заготовки предлагается заменить существующую схему регулировки зазора – установить нажимной механизм, тем самым, автоматизировав процесс.

При выполнении патентного поиска было определены три основных вида нажимных устройств: клиновые, винтовые и гидравлические. Выполнение клинового нажимного механизма в нашем случае не целесообразно в связи с необходимостью значительного пересмотра конструкции станины гратоснимателя. А гидравлический нажимной механизм требует дополнительной линии от общей маслостанции цеха и недостатком известного устройства является возможность появления перекоса плунжера относительно корпуса цилиндра, следовательно целесообразно использовать винтовое нажимное устройство.

Кинематическая схема предлагаемого механизма представлена на рисунке 4.



1 – червячный редуктор; 2 – винт; 3 – консоль; 4 – направляющий блок;
5 – двигатель; 6 – муфта

Рисунок 4 – Кинематическая схема нажимного механизма гратоснимателя

Основной механизм представляет собой винтовую пару. Установка приводится в действие автоматически, с помощью компьютеризированных фотодатчиков. В зависимости от условий производства – составляющие могут быть изменены. Винтовой нажимной механизм технически прост в изготовлении в условиях производства и обеспечивает необходимую плавность хода.

Изменение принципа работы нажимного механизма приводит к улучшению качества поверхности сляба, автоматизации производства, снижению уровня ручного труда, и как следствие снижение брака.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Технологическая инструкция 101-СТ-ККЦ-10-2012.
2. Быков В.А., Быков А.В. Патент на изобретение 2033285 РФ. Винтовое нажимное устройство, опубл. 20.04. 1995 г.
3. Молодова Ю.И., Жавнер М.В., Шляховецкий Д.В. Расчет передач винт-гайка: Метод. указания для студентов всех специальностей всех форм обучения. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2006. – 40 с.
4. Андросенко М.В., Баландюк И.П., Кадошникова И.Д. Контроль качества литой заготовки. Проблемы и перспективы технических наук Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2015. С. 20-22.
5. Аксенова М.В., Кадошников В.И., Кадошникова И.Д., Куликова Е.В., Белан А.К. Проектирование технологических линий и комплексов металлургических цехов. (Учебное пособие) Магнитогорск, 2011.

УДК 669

*Андросенко Мария Владимировна,
Федеральное государственное бюджетное Образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г.Магнитогорск
Androsenko Maria Vladimirovna,
Nosov Magnitigorsk State Technical University, Magnitigorsk*

*Смирнова Татьяна Викторовна,
Федеральное государственное бюджетное Образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Многопрофильный колледж, г.Магнитогорск
Smirnova Tatyana Viktorovna,
Nosov Magnitigorsk State Technical University, Magnitigorsk*

ИЗГОТОВЛЕНИЕ РОЛИКОВ ТЯНУЩЕЙ КЛЕТИ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОШЛАКОВОГО ПЕРЕПЛАВА

MANUFACTURE OF ROLLERS WITHDRAWAL-ROLL SET PULLING BY ELECTROSLAG REMELTING

Аннотация: с целью решения проблемы стойкости роликов тянущей клетки был проведен силовой анализ, заключающийся в определении нагрузок, действующих на ролики тянущей клетки, определении крутящих и изгибающих моментов, эквивалентных напряжений, которые показали места опасных сечений. Также был проведен расчет коэффициентов запаса прочности, и сравнен с допустимыми их значениями. Наиболее рациональным путём, не требующим изменения конструкции клетки, является путь изготовления роликов по технологии электрошлакового переплава.

Abstract: in order to solve the problem of durability of rollers of withdrawal-roll set, a force analysis was carried out, which consisted in determining the loads acting on the rollers, as well as determining the torques and bending capacities and equivalent expressions that showed the places of dangerous sections. Also, the calculation margin of safety was carried out and compared with the permissible values. The most rational way that does not require changing the design of the stand is the way of manufacturing rollers by the technology of electroslag remelting.

Ключевые слова: тянущая клеть, ролики, привод клетки, электрошлаковый переплав.

Keywords: withdrawal-roll set, rollers, stand's gear, electroslag remelting.

Для вытягивания слитка из машины литья установлена тянущая клеть. Анализ работы оборудования тянущей клетки показал, что наиболее проблематичными в приводе тянущей клетки являются ролики. С целью решения проблемы стойкости роликов тянущей клетки был проведен силовой анализ, который показал места опасных сечений. Также был проведен расчет коэффициентов запаса прочности, и сравнен с допустимыми их значениями.

Результатов повышения надёжности роликов клетки можно достигнуть двумя путями:

- изменить конструкцию роликов клетки т.е. увеличить диаметр роликов в местах с наименьшим коэффициентом запаса надёжности;
- изменить марку стали применяемой для изготовления роликов клетки, выбрав материал с более высокими допускаемыми напряжениями.

Предлагается для создания ролика с гарантированными коэффициентами запасов прочности ролик выполнить из разных материалов, а именно бочку ролика оставить их стали марки сталь 25 с твёрдостью поверхности 55-63 HRC и пределом кратковременной прочности $\sigma_{\text{в}} = 530$ МПа, а шейки роликов выполнить из инструментальной валковой стали марки 60ХН с твёрдостью HB 255-302 МПа и пределом кратковременной прочности $\sigma_{\text{в}}=1040$ МПа.

Ролики изготовить методом электрошлакового переплава.

Электрошлаковый переплав (ЭШП) применяют для выплавки высококачественных сталей для подшипников, жаропрочных сталей. Схема электрошлакового переплава представлена на рисунке 1.

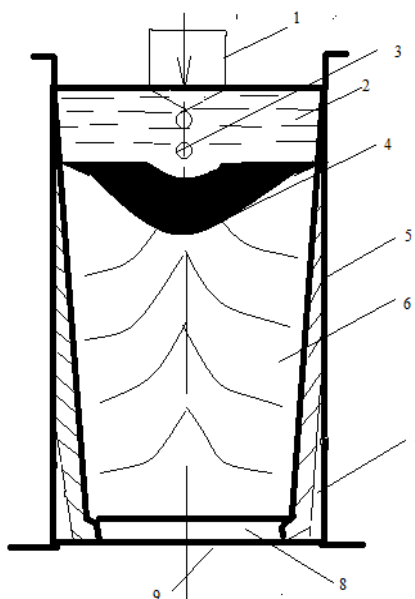


Рисунок 1 – Схема электрошлакового переплава

Источником теплоты является шлаковая ванна, нагреваемая электрическим током. Электрический ток подводится к переплавляемому электроду 1, погруженному в шлаковую ванну 2, и к поддону 9, установленному в водоохлаждаемом кристаллизаторе 7, в котором находится затравка 8. Выделяющаяся теплота нагревает ванну 2 до температуры свыше 1700^оС и вызывает оплавление конца электрода. Капли жидкого металла 3 проходят через шлак и образуют под шлаковым слоем металлическую ванну 4. Перенос капель металла через основной шлак способствует удалению из металла серы, неметаллических включений и газов. Металлическая ванна пополняется путём расплавления электрода, и под воздействием кристаллизатора она постепенно формируется в слиток 6. Содержание кислорода уменьшается в 1,5...2 раза, серы в 2...3 раза. Слиток отличается плотностью, однородностью, хорошим качеством поверхности, высокими механическими и эксплуатационными свойствами.

Электрошлаковый переплав осуществляется на печах ЭШП-1,25-И I и ЭШП- 2,5ВГ-Н 1 с применением жидкого или твердого старта в ЛСО ЦРМО-3 ПАО ММК. Печи ЭШП представляют собой одноколонные конструкции, работающие по схеме заполнения подвижного кристаллизатора. Предназначена для производства слитков 2000 кг и 2500 кг (по ГОСТ 20552-75 согласно ЗНТ-180.021.3Д.). Сплавляемая часть состоит из сваренных или механически скрепленных фрагментов. В качестве фрагментов для расходующих электродов могут использоваться: прокат, поковки, литые заготовки, а также отработанные ролики МНЛЗ.

Изготовление роликов производят в ЗАО «Механоремонтный комплекс» (МРК), где установлены электрошлаковые печи ЭШП-1,25-И1Л и ЭШП-2,5-ВГ. В качестве исходного материала для формирования электродов ЭШП используют бывшие в употреблении ролики

и четырехметровые слитки, отлитые в песчано-глинистые формы в литейном цехе. Электрод, для изготовления заготовки неприводного ролика тянущей клетки способом ЭШП с использованием существующего в ЦРМО подвижным без уширения кристаллизатора (ЛСО-803СБ, диаметр кокиля 350 мм) должен состоять из четырех чередующихся участков (рисунок 2).

Сталь 60ХН	Сталь 25	Сталь 60ХН	Сталь 25
Диаметр- 350мм	Диаметр- 350мм	Диаметр- 350мм	Диаметр- 350мм
Длина- 110мм	Длина- 1415мм	Длина- 210мм	Длина- 530мм
Объем .010578м ³	Объем- 0.1361м ³	Объем- 0.0202м ³	Объем- 0.051м ³

Рисунок 2. Заготовка неприводного ролика, состоящая из четырех участков

Инвентарная головка приваривается к электроду ручной дуговой или электрошлаковой сваркой.

- б/у ролик обжигаются от грязи, масел при температуре 350-400 градусов в течение 4 часов в термических печах;

- подготавливаются фрагменты электродов из роликов б/у производится на машине газовой резки;

- устанавливаются и выставляются фрагменты на стенде (стыковочный зазор между фрагментами не более 4 мм).

- свариваются фрагменты друг с другом ручной-дуговой сваркой (стык заполняется полностью, с превышением над основным металлом 5+2 мм).

- приваривается инвентарная головка (производится тавровым швом, швом Г1- катет 15 ГОСТ 5264-80, электродами марки Э50А).

Затравочные шайбы служат для обеспечения надежного электрического контакта электрода, слитка и поддона в процессе ЭШП и для предотвращения проплавления (прожига) поддона в начальный момент плавки, а также при работе на поддоне с жидким стартом. Затравки изготавливаются из той же марки стали или близкой по химсоставу, что и выплавляемые слитки. Высота шайбы затравки 20-45 мм. В ЦРМО-3 согласно отработанной технологии, используется затравка с диаметром шайбы контактной части 200 мм. Затравка закрепляется на поддоне клиновым затвором, при этом конусная часть должна быть изолирована от поддона (асбестом, желательно шнуром или паронитом). Допускается использование флюсов промышленного производства типа АНФ-32, АНФ-6, АНФ-29, доменного гранулированного шлака, и составных флюсов, изготовленных из отдельных компонентов в условиях цеха. На электрод подают напряжение, при этом пружина со стальной стружкой расплавляется, одновременно происходит расплавление флюса и наведение шлаковой ванны.

Перед окончанием плавки (за 350-400 мм до конца слитка) производится выведение усачной раковины, через постепенное увеличение единиц ступеней трансформатора, через 3-5 ступеней каждые 10-15 мин плавки с постепенным снижением напряжения и силы тока. В конце плавки прекращается подача электрода. Электрод выдерживается до полного оплавления погруженной в шлак его части, что сопровождается постепенным снижением силы тока до нуля. После отключения печи выплавленный слиток выдерживается в шлаке и слиток должны быть темного цвета. Минимальное время выдержки слитка в кристаллизаторе 1,5 часа, после полного окончания плавки. Кристаллизатор поднимается, тележка со слитком выкатывается из-под кристаллизатора. Шлаковая шапка снимается клещами со слитка. После чего слиток с поддона передается на стеллаж. Слиток передается в термическую печь для диффузионный отжиг. После диффузионного отжига получена заготовка из различных марок сталей (сталь 25 и 60ХН) под последующее изготовление ролика тянущей клетки. После отливки заготовки роликов попадают с механический цех для их обработки на готовый размер. На рисунке 3 представлен общий вид неприводного ролика с обозначенными участками.

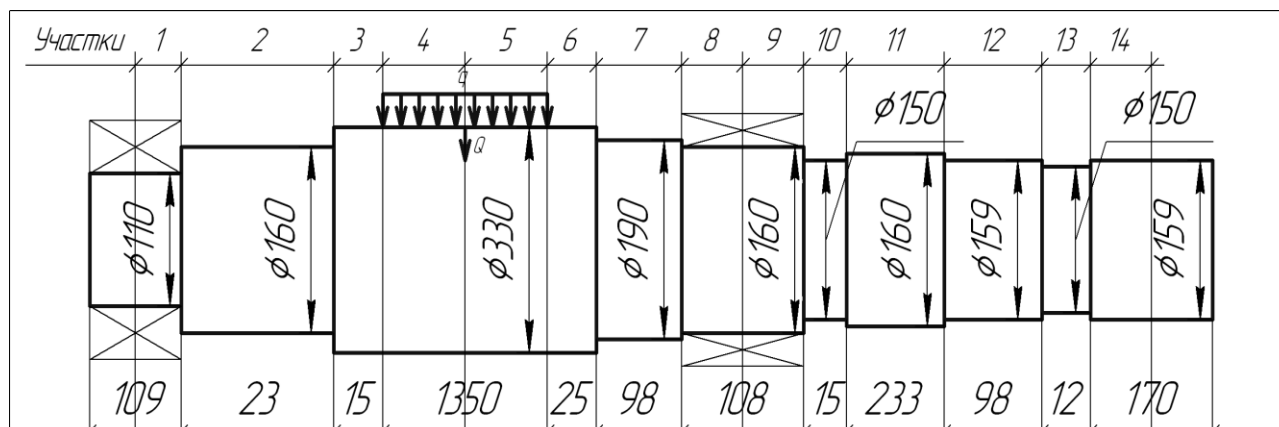


Рисунок 3. Общий вид неприводного ролика с обозначенными участками

Таким образом наиболее рациональным путём, не требующим изменения конструкции клетки, является путь изготовления роликов по технологии электрошлакового переплава, а именно наиболее нагруженные участки ролика с коэффициентом запаса прочности менее двух изготовить из стали 60ХН, имеющей напряжения временного сопротивления 1040 МПа, а все остальные участки оставить из стали 25 с временным сопротивлением 530 МПа. Для реализации предложения были сконструированы расходимые электроды для ЭШП и определены размеры заготовок под последующее изготовление роликов. Для отливки заготовок предложено использовать существующий в ЦРМО с подвижным без уширения кристаллизатор (ЛСО-803СБ, диаметр кокиля 350 мм).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бигеев А.М., Бигеев В.А. Металлургия стали. Теория и технология плавки: Учебник для вузов, 3-е изд. перераб. и доп. – Магнитогорск: МГТУ, 2000-544 с.
2. Андросенко М.В., Баландюк И.П., Кадошникова И.Д. Контроль качества литой заготовки, сборник «Проблемы и перспективы технических наук», Сборник статей Международной научно-практической конференции., 2015. С. 20-22.
3. Андросенко М.В., Кадошникова И.Д. Исследование и анализ качества сортовых заготовок машин непрерывного литья заготовок. Тяжелое машиностроение. 2015. № 9. С. 30-33.

*Артамонова Анна Викторовна,
Донской государственный технический университет, г.Ростов-на-Дону
Artamonova Anna Viktorovna,
Don State Technical University, Rostov-on-Don*

*Анисимова Галина Борисовна,
к.ф.-м.н., доцент, Донской государственный технический университет, г.Ростов-на-Дону
Anisimova Galina Borisovna,
Don State Technical University, Rostov-on-Don*

ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРВЕРА ЗАПИСИ ТЕЛЕФОННЫХ РАЗГОВОРОВ ПУТЕМ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЕГО РАБОТЫ

STUDY OF SERVER RECORDING OF TELEPHONE CONVERSATIONS BY MODELIROVANIYA HIS WORK

Аннотация: статья посвящена исследованию сервера записи телефонных разговоров путем моделирования его работы с помощью построения графа сети Петри. На основании построенной модели произведен анализ сети Петри. Анализ проводится с помощью построения дерева достижимости и матричного метода.

Abstract: the article is devoted to the study of the server for recording telephone conversations by modeling its operation by constructing a graph of the Petri net. On the basis of the constructed model the analysis of Petri net is made. The analysis is carried out by constructing the reachability tree and matrix method.

Ключевые слова: моделирование, сети Петри, дерево достижимости, сервер записи, анализ свойств сети Петри.

Keywords: modeling, Petri nets, tree of attainability, the server records, analysis of the properties of Petri nets.

Введение. Исследование сервера записи телефонных разговоров произведем путем моделирования его работы с помощью построения графа сети Петри. Сети Петри используются для моделирования асинхронных систем, функционирующих как совокупность параллельных взаимодействующих процессов. Анализ сетей Петри позволяет получить информацию о структуре и динамическом поведении моделируемой системы.

Построение моделей систем в виде сетей Петри заключается в следующем:

1. Моделируемые процессы описываются множеством событий (действий) и условий определяющих возможность наступления этих событий, а также причинно-следственными отношениями, устанавливаемыми на множестве пар "события-условия".

2. Определяются события-действия, последовательность выполнения которых управляется состояниями системы. Состояния системы задаются множеством условий, формируемых в виде предикатов. Количественно условия характеризуются величиной которая выражается числами натурального ряда.

3. Условия, в зависимости от значений их количественных характеристик, могут выполняться или нет. Выполнение условий обеспечивает возможность реализации событий.

Условия, с фактом выполнения которых связывается возможность реализации событий, называются предусловиями. Реализация события обеспечивает возможность выполнения других условий, находящихся с предусловиями в причинно-следственной связи. Эти условия называются постусловиями.

В сетях Петри условия – это позиции, а события – переходы [2].

Построение имитационной модели проведем с помощью программы Tina разработанной в лаборатории LAAS в Франции. Данное приложение состоит из различных графических средств для создания сетей Петри и построения различных процессов, так как интерфейс довольно удобен, понятен и прост.

Построение имитационной модели. Имеются три параллельных процесса. 1-ый процесс – это когда звонки поступают и исходят через цифровой поток E1. 2-ой процесс – это когда звонок происходит с местного номера внутренней АТС. 3-ий процесс показывает, когда происходят звонки с отдельного городского номера. Во время поступающих или исходящих звонков, параллельно происходит запись телефонных переговоров. Все звонки с внутренних и городских номеров происходят по индивидуальным линиям связи, а звонки совершаемые по цифровому потоку E1 по общей линии связи. В потоке E1 имеется 60 исходящих линий на 60 номеров. Введем условие, пусть сервер записи может обрабатывать только 30 звонков одновременно. Оповещение абонентов о том, что ведется запись разговора, занимает около 1 минуты. Пусть длительность разговора на местных номерах занимает от 1 до 5 мин., на индивидуальных городских номерах от 2 до 6 мин., а по цифровому потоку E1 от 2 до 5 мин. На основе имеющихся данных построим имитационную модель в виде графа сети Петри (рисунок 1) и проведем анализ полученной модели.

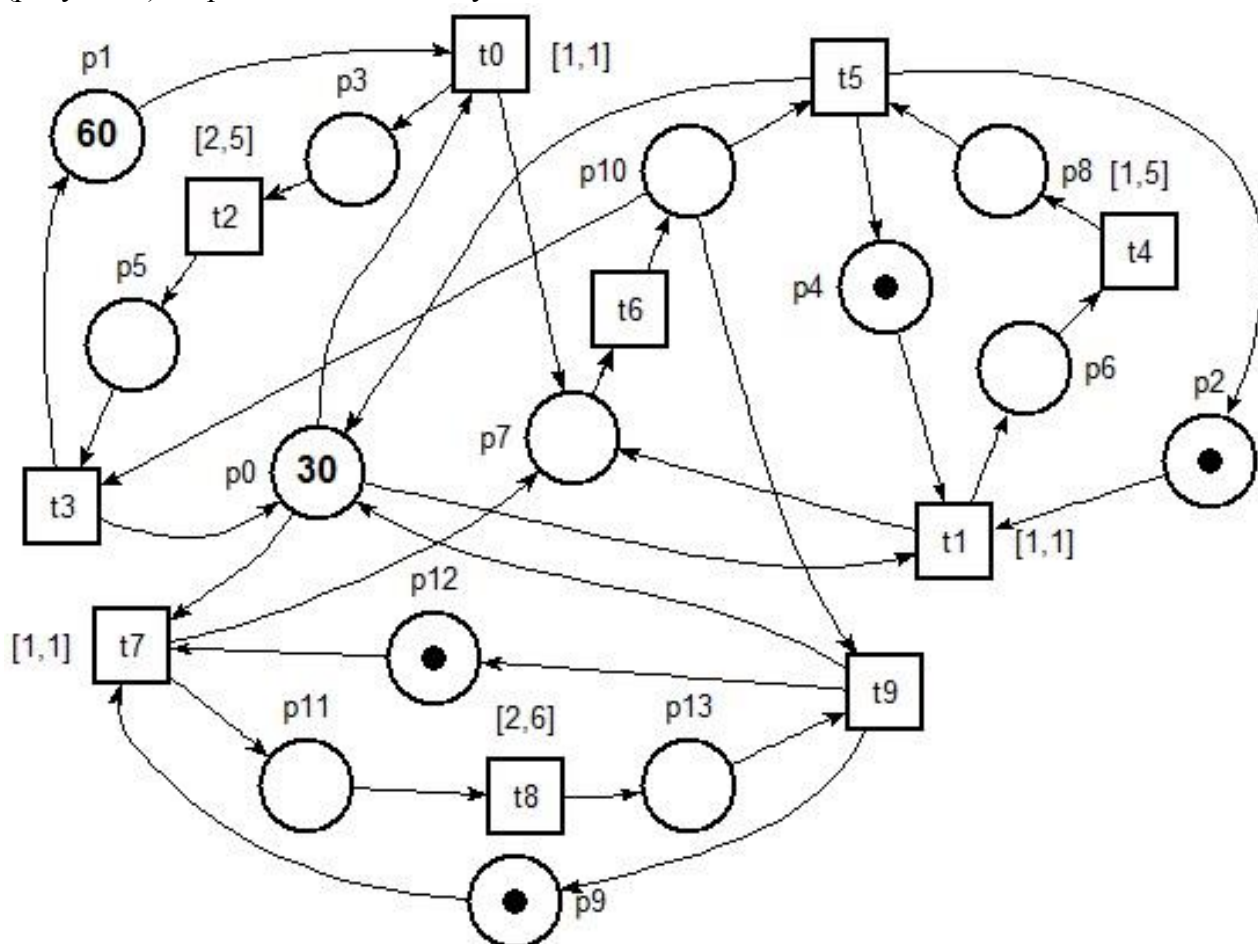


Рисунок 1 – Граф сети Петри

Где: P0 – количество линий сервера записи; P1, P2, P9 – входящие или исходящие звонки; P3, P6, P11 – начало разговора; P4, P12 – индивидуальные линии связи; P5, P8, P13 – конец разговора; P7 – начало записи; P10 - конец записи; t0, t1, t7 - подняли трубку; t2, t4, t8 – процесс разговора; t3, t5, t9 – положили трубку; t6 – запись разговора.

В процессах t_0, t_1, t_7 имеется задержка времени, которая равна $\Delta\tau = 1$ минута. Это время для оповещения абонентов о том, что будет вестись запись разговора и одновременно происходит подключение к серверу записи. В процессах t_2, t_4, t_8 , когда происходит разговор, установим согласно условию задержку в $t_2 - \Delta\tau =$ от 2 до 5 минут; в $t_4 - \Delta\tau =$ от 1 до 5 минут; в $t_8 - \Delta\tau =$ от 2 до 6 минут. В P_1 установим 60 меток, что будет соответствовать количеству свободных соединительных линий по цифровому потоку E_1 в начальный момент времени. В P_0 установим 30 меток, так как сервер записи может одновременно обрабатывать только 30 звонков. В P_4 и P_{12} установим по 1 метке, так как звонки поступаю по индивидуальным линиям связи. В P_2 и P_9 установим по 1 метки, так как к линии подключен один абонент.

Так как процесс записи t_6 может производиться одновременно по цифровому потоку E_1 и по индивидуальным линиям, подключенных напрямую в сервер записи, то t_6 изобразим, как общий процесс для всех поступающих и исходящих вызовов. Начало записи P_7 включается одновременно во время поднятия трубки абонентом, а конец записи P_{10} происходит, когда абонент положил трубку.

При запуске имитационной модели (рисунок 2) мы видим, что в зависимости от того сколько длится разговор по той или иной линии минимально 1 минуту, а максимально 6 минут. Так длительность разговора может по городской линии может длиться $\Delta\tau =$ от 2 до 6 мин. Длительность по местной линии может длиться $\Delta\tau =$ от 1 до 5 минут. В потоке E_1 разговор может длиться $\Delta\tau =$ от 2 до 5 минут. Отдельный городской и местный номера подключаются по индивидуальным линиям, то при разговоре эти линии записи не доступны для записи с других номеров, так как запись происходит только по этим номерам. Рассмотрим соединительные линии потока E_1 в каком случае абонент может получить отказ в доступе к линии. Отказ в доступе к линии может получить, когда в позиции P_0 количество меток будет равно нулю. Это будет означать, что все канала заняты, так как сервер записи может обрабатывать за раз только 30 линий одновременно.

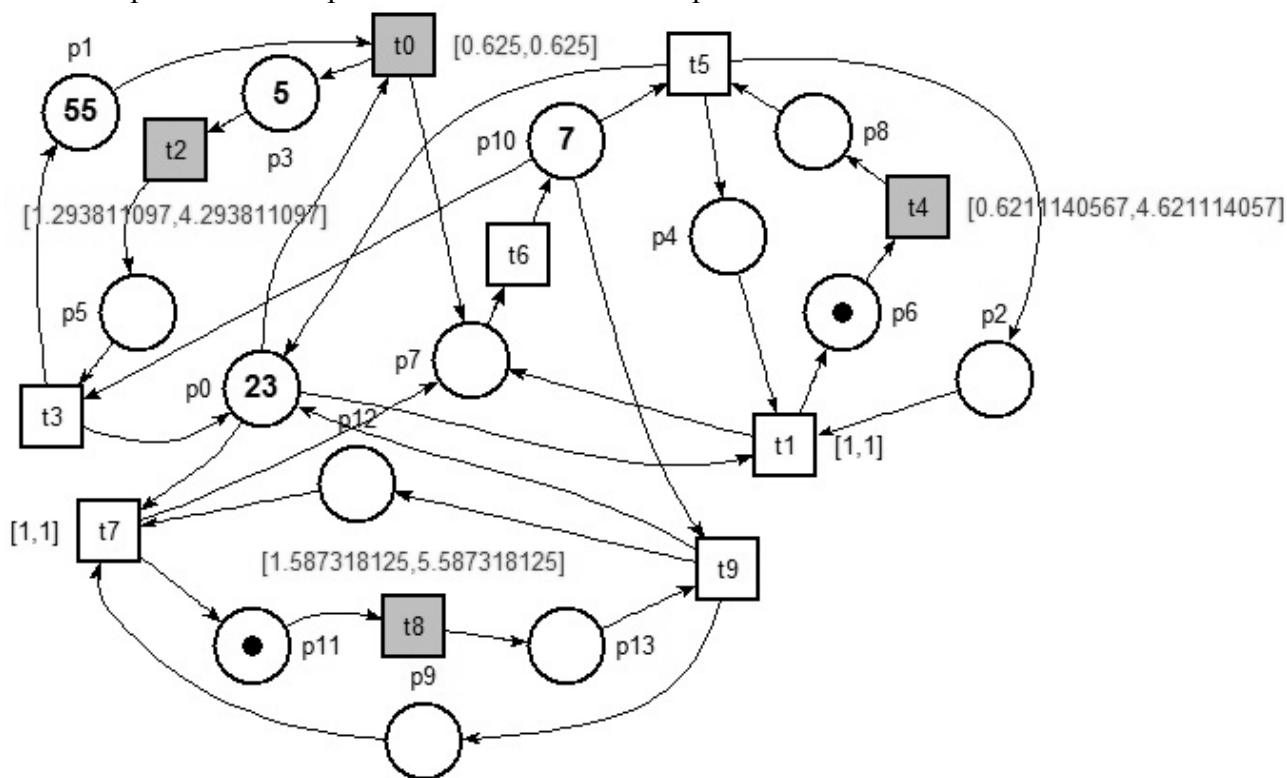


Рисунок 2 – Диаграмма работы сети Петри

Так с помощью программы можно произвести анализ полученной сети (рисунок 3). Общее количество переходов, позиций в начале, количество сработанных переходов и позиций. В какой момент времени и какие переходы сработали, и какое количество меток находится в позициях.

digest	places	14	transitions	10	net	bounded	Y	live	?	reversible	?
	abstraction		count	props	psets	dead	live				
help	states	87796	14	87796	0	87796					
	transitions	493366	10	10	0	10					

```

state 87778
props p1*32 p10*30 p13 p3 p5*27 p6
trans t9/87645 t3/87672 t2/87790 t4/87791

state 87779
props p1*32 p10*30 p13 p3*2 p5*26 p8
trans t9/87648 t5/87665 t3/87673 t2/87791

state 87780
props p1*30 p10*29 p12 p2 p4 p5*30 p7 p9
trans t3/87688 t6/87792

state 87781

```

Рисунок 3 – Фрагмент анализа сети Петри в программе Tina

Так если при увеличении Δt – среднего времени длительности разговора на 10 минут, то данное количество линий записи уже не будет справляться с потоком звонков, и время ожидания доступа к линии записи значительно увеличится. Так в рассматриваемой имитационной модели узким местом в системе является небольшое количество линий записи. Для решения этой проблемы необходимо предусмотреть увеличение количества линий записи или установить ограничение времени длительности разговора.

На основе имеющейся графа сети Петри построим дерево достижимости (рисунок 4).

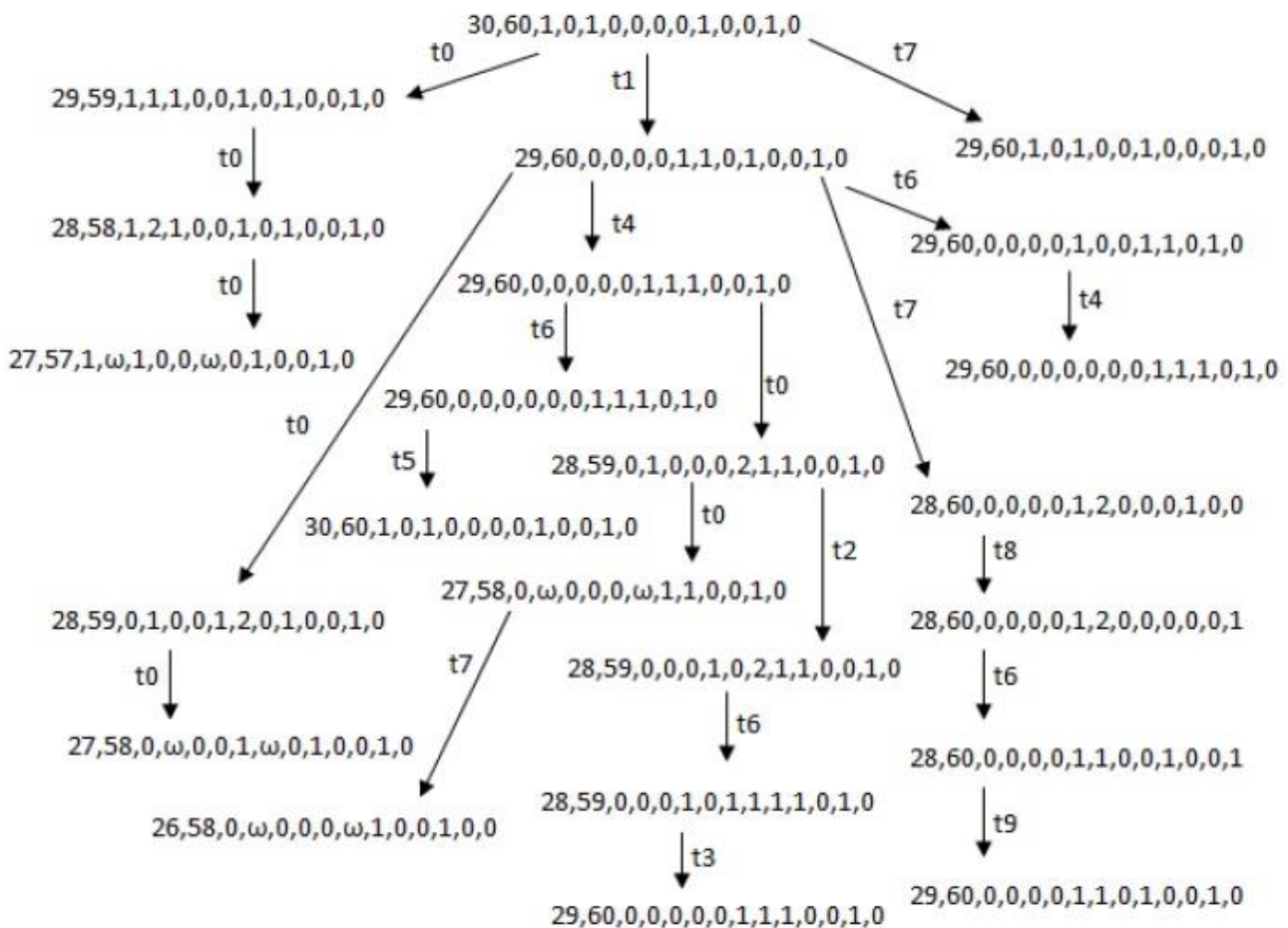


Рисунок 4 – Фрагмент дерева достижимости

Для превращения дерева в полезный инструмент анализа необходимо найти средства ограничения его до конечного размера. Так приведение к конечному представлению осуществляется двумя операциями.

Первая операция. Использование пассивных маркировок, именуемых терминальными вершинами (тупиковыми), и маркировок, ранее встречавшихся в дереве, именуемых дублирующими вершинами. В нашем примере маркировка вершин $(30,60,1,0,1,0,0,0,1,0,0,1,0)$, $(29,60,0,0,0,0,1,1,1,0,0,1,0)$, $(29,60,0,0,0,0,1,1,0,1,0,0,1,0)$, $(29,60,0,0,0,0,0,0,1,1,1,0,1,0)$ являются дублирующими.

Вторая операция. Рассмотрим последовательность запусков переходов σ , начинающуюся в начальной маркировке M_0 и концом M' , $M' > M_0$. Маркировка M' совпадает с маркировкой M_0 , за исключением того, что имеет некоторые “дополнительные” метки в некоторых позициях, то есть $M' = M_0 + (M' - M_0)$ и $(M' - M_0) > 0$. Поскольку на запуски переходов дополнительные метки не влияют, последовательность σ можно запустить снова, начиная в M' , приходя к маркировке M'' . Так как действие последовательности переходов σ добавило $M' - M_0$ меток к маркировке M_0 , она добавит также $M' - M_0$ меток к маркировке M' , поэтому $M'' = M' + (M' - M_0)$ или $M'' = M_0 + 2(M' - M_0)$. В общем случае последовательность σ можно запустить n раз, получив в результате маркировку $M_0 + n(M' - M_0)$.

Рассмотрев наше дерево достижимости можно запустить переходы t_0, t_6 столько раз сколько необходимо для того, чтобы получить произвольное число меток в P_3, P_7, P_{10} . Это бесконечное число маркировок обозначенное символом ω . Для любого a определим $\omega + a = \omega$, $\omega - a = \omega$, $a < \omega$, $\omega \leq \omega$.

На основании получено дерева достижимости проведем анализ свойств сети Петри. Анализ заключается в изучении основных свойств сетей Петри: безопасности, ограниченности, сохранении, активности, достижимости и покрываемости.

Проанализировав дерево достижимости, можно сказать следующее:

1) Безопасность. Позиция $p_i \in P$ сети $S = (P, T, I, O, M_0)$ является безопасной, если $m(p_i) \leq I$ для любой $M \in R(S, M_0)$. Сеть Петри безопасна, если безопасна каждая ее позиция [3,4]. Данная сеть Петри не безопасна, так как количество маркировок в начальных позициях $P_0 = 30$ и $P_1 = 60$, что больше 0 или 1.

2) Ограниченность. Позиция $p_i \in P$ сети $S = (P, T, I, O, M_0)$ является K -безопасной, если $m(p_i) \leq K$ для всех $M \in R(S, M_0)$. Позиция называется ограниченной, если она K -безопасна для некоторого K [3,4]. Рассматриваемая сеть Петри является неограниченной, так как в данной сети имеется символ ω .

3) Сохранение. В сетях Петри, моделирующих запросы, распределения и освобождения ресурсов, некоторые позиции могут представлять состояние ресурсов. Сеть Петри называется строго сохраняющей, если для всех $M \in R(S, M_0)$. То есть $\sum m(p_i) = \sum m_0(p_i)$, где $p_i \in P$ [3,4].

Рассматриваемая сеть Петри является сохраняемой, так как у неё все метки сохраняются.

4) Активность. Другой задачей, возникающей при распределении ресурсов, является задача выявления тупиков. Рассматриваемая сеть Петри является активной, так как терминальные вершины отсутствуют.

5) Достижимость и покрываемость. Задача достижимости заключается в определении для маркировки M_0 маркировки $M \in R(S, M_0)$ [3,4]. Рассматриваемая сеть Петри достижима и покрываема, так как искомая маркировка M' , например $(26,56,1,4,1,0,0,4,0,1,0,0,1,0)$, в данном дереве встречается, то есть достижима.

Вывод. Произведено исследование сервера записи телефонных разговоров путем моделирования его работы с помощью построения графа сети Петри. После построения графа сети Петри был произведен анализ построенной модели. Рассмотрены узкие места системы и способы их решения. Так же произведен построенной модели анализ с помощью дерева достижимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артамонова А.В. Исследование, адаптация и внедрение сервера записи телефонных разговоров на примере МБУЗ «ГБ №1 им. Н.А. Семашко города Ростова-на-Дону» - Ростов-на-Дону: Молодой исследователь Дона, 2018. – №4(13). – с.14-17.
2. Проститенко О.В. Моделирование дискретных систем на основе сетей Петри: учебное пособие / О.В. Проститенко, В.И. Халимон, А.Ю. Рогов. – СПб.: СПбГТИ(ТУ), 2017. – 69 с.
3. Лекция 5. Сети Петри. URL: <http://5fan.ru/wievjob.php?id=99658>.
4. Сети Петри. URL: <http://lib.rushkolnik.ru/text/36619/>.



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ TECHNICAL SCIENCES

УДК 004

*Даудов Ибрагим Мовсурович,
ФГБОУ «Чеченский государственный университет», г.Грозный
Daudov Ibrahim Movsurovich,
FSBEI "Chechen State University", Grozny*

*Бериев Ислам Ризванович,
ФГБОУ «Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова», г.Грозный
Beriev Islam Rizvanovich,
FSBEI "Grozny State Oil Technical University
named after Academician M. D. Millionshchikov", Grozny*

*Бисултанова Амина Рамзановна,
Архивное управление Правительства Чеченской Республики, г.Грозный
Bisultanova Amina Ramzanovna,
Archival Administration of the Government of the Chechen Republic, Grozny*

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ ДОКУМЕНТОПОТОКОВ В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

FORMULATION OF THE PROBLEM OF OPTIMIZATION OF DOCUMENT FLOWS IN THE AUTOMATED ELECTRON DOCUMENT TRANSFER SYSTEM

Аннотация: задача оптимизации документопотоков на основе методов математического моделирования состоит в нахождении оптимальных по определенному критерию путей прохождения документов (информации) внутри организации. Решение данной проблемы должно опираться на всесторонний анализ моделей документооборота в организации.

Abstract: the task of streamlining document flows based on mathematical modeling methods is to find the optimal paths for passing documents (information) within an organization according to a certain criterion. The solution to this problem should be based on a comprehensive analysis of the workflow models in the organization.

Ключевые слова: оптимизация, документооборот, документопоток, жизненный цикл, Internet, документооборот.

Keywords: optimization, document flow, document flow, life cycle, Internet, document flow.

Модель документооборота в организации может быть описана с помощью организационной структуры.

Организационная структура описывает состав и порядок взаимодействия отделов, обеспечивающих решение функциональных задач организации.

Необходимо отметить, что документы (информация) сами по себе не образуются и не исчезают – они приходят из внешних источников, циркулируют внутри организации, передаются внешним пользователям посредством документопотоков. Данное движение представлено схематично на рис.1.

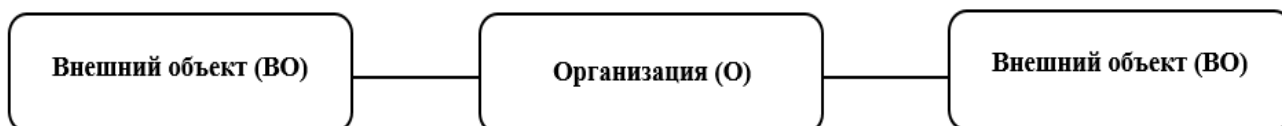


Рис. 1. Движение документов

Для постановки задачи оптимизации документооборота в организации воспользуемся агрегативно – декомпозиционным методом, описанным в работах. Согласно этому методу система документооборота рассматривается как совокупность элементов разные уровня детализации.

Соответственно, пользуясь декомпозиционным методом, получаем движение документов в организации между отделами (рис. 2.).



Рис. 2. Движение документов в организации между отделами

где ВО – внешние объекты, с которыми контактирует организация;
О – отделы в организации.

Из приведенной выше схемы документопотоков в организации видно, что движение документов (информации) происходит между различными рабочими местами, внешними и внутренними. Следует отметить, что поступление новой информации, т.е. образование новых документов или преобразование уже ранее созданных инициируется процессами, таким образом, мы получаем модель жизненного цикла документа в организации (рис. 3.).

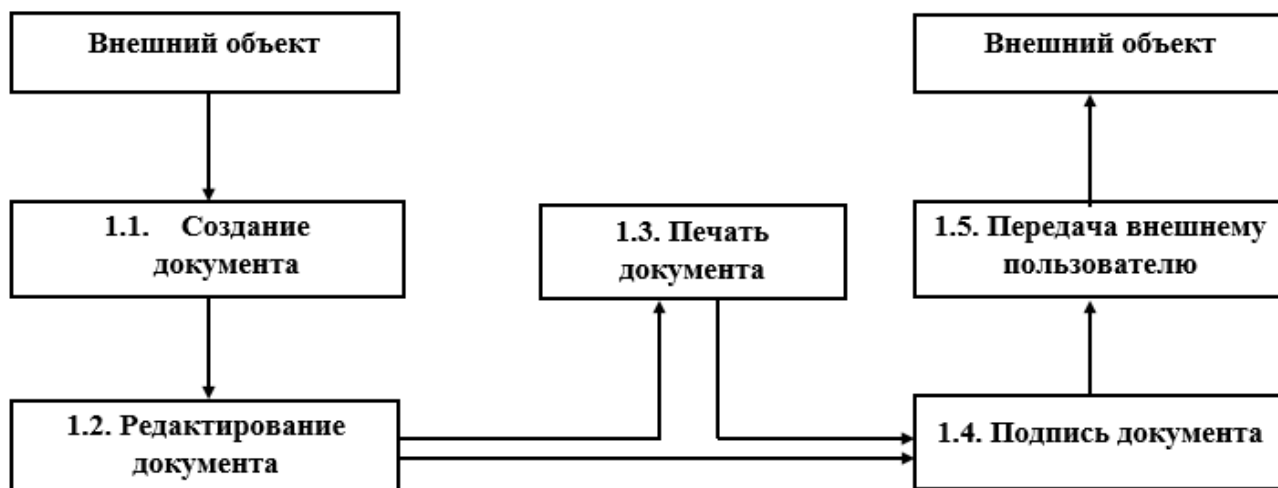


Рис. 3. Жизненный цикл документа в организации

Необходимо заметить, что на схеме документооборота представлено прохождение не одного, а двух документов: электронного и бумажного, причем электронный документ, назовем его De, создается на этапе 1.1. и его жизненный цикл состоит из следующих этапов – 1.1., 1.2., 1.4., 1.5. (при условии передачи внешнему объекту в электронном виде). Версия на бумажном носителе, назовем ее Db, создается на этапе 1.3. и ее жизненный цикл состоит из следующих этапов – 1.3, 1.4, 1.5. и 1.4.

Задачей данной работы является оптимизация именно электронного документооборота, однако, рассмотрение данной задачи невозможно в отрыве от общего документооборота в организации (бумажного и электронного), поэтому, в дальнейшем электронная и бумажная версия одного и того же документа будут представляться как два разных документа: De и Db.

Таким образом, дублирование документов стремится к нулю, так как при оптимизации документооборота происходит минимизация документооборота на бумажных носителях и, соответственно, максимизация документов на электронных носителях.

Необходимо четко выделить способы входа и выхода документов, а также процессы, происходящие с ними на протяжении жизненного цикла, существующие на настоящий момент. Варианты входа:

1. Для документов на бумажном носителе:
 - курьером;
 - почтой;
 - другие.
2. Для документов в электронном виде:
 - на магнитных дискетах;
 - через Internet;
 - через Extranet;
 - другие.
3. Электронные документы могут поступать в различных видах:
 - закодированные;
 - зашифрованные;
 - сжатые (посредством компрессии).

Процессы, происходящие с документами в автоматизированной системе документооборота организации, можно разбить на две основные группы - физические и логические:

- физические – процессы, производимые с документами, независимо от их внутреннего содержания, смысловой нагрузки, которую они несут, то есть с «абстрактными документами» в электронном виде.

- логические – процессы, происходящие с документами на различных этапах жизненного цикла документа и связанные с внутренним содержанием и смысловой нагрузкой конкретного документа (аналогичны для документов на бумажном носителе и в электронном виде).

Варианты выхода для документов на бумажных носителях и в электронной форме совпадают с вариантами входа для документов на бумажных носителях и в электронной форме, соответственно, плюс «пустой» вариант выхода, при условии, что данный документ не выходит за рамки системы документооборота.

Для каждого способа организации входа, выхода и передачи документов предусматривается возможность различных вариантов реализации (например, документ может передаваться между рабочими местами как в электронном виде, так и на бумажном носителе).

Вывод информации за пределы автоматизированного рабочего места осуществляется путем печати созданных документов, передачи по телекоммуникационным сетям (Intranet, Extranet), публикации на WEB – серверах, в общих почтовых папках и электронных досках объявлений. Исходящие документы, предназначенные определенным адресатам, при условии их конфиденциальности, должны защищаться с помощью определенных алгоритмов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Либерман В. Б. Некоторые вопросы автоматизации аналитических расчетов. // Новые информационные технологии в управлении экономикой. – М., 2006. – С. 27-34
2. Печникова Т.В., Печникова А.В. Документационное обеспечение деятельности организации. Учебное пособие. – М.: Тандем; Издательство ЭКМОС, 2007. – 208 с.
3. Серова Г. Основные объекты и принципы автоматизации документационного обеспечения управления. – Секретарское дело, 2011. С. 82-91.
4. Стретович Я., Филиппова Г. Об одном подходе к автоматизации документооборота. – М.: Открытые системы, No 4, 2012. – 145 с.



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ TECHNICAL SCIENCES

УДК 004.052.2

*Ионикова Елена Петровна,
Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики,
г.Новосибирск
Ionikova Elena Petrovna,
Siberian State University of Telecommunication and Informatics, Novosibirsk*

*Шувалов Вячеслав Петрович,
д.т.н, профессор, Сибирский Государственный Университет
Телекоммуникаций и Информатики, г.Новосибирск
Shuvalov Viatcheslav Petrovich,
Siberian State University of Telecommunication and Informatics, Novosibirsk*

*Яковлев Артем Сергеевич,
Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики,
г.Новосибирск
Yakovlev Artem Sergeevich,
Siberian State University of Telecommunication and Informatics, Novosibirsk*

МЕТОД РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ГОТОВНОСТИ ЦЕПОЧКИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО СОЕДИНЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДОСТОВЕРНОГО КОНТРОЛЯ

A CALCULATION METHOD OF AVAILABILITY OF CHAIN OF SERIES-CONNECTED ELEMENTS UNDER CREDIBLE CONTROL

Аннотация: в статье рассматривается метод расчета коэффициента готовности для цепочки двух и более последовательно соединенных элементов при условии достоверного контроля за состоянием системы. Предлагается математическая модель для расчета показателей надежности системы на основе матричных методов.

Abstract: this article deals with the method of calculating the availability for a chain of two or more series-connected elements under credible control over the state of the system. A mathematical model for calculating a reliability of the system based on matrix methods is proposed.

Ключевые слова: пассивная оптическая сеть, коэффициент готовности, система, модель, отказы.

Keywords: passive optical network, availability, system, model, failures.

В [1] для расчета K_T -системы, содержащей аппаратную часть и программное обеспечение в условиях их независимых отказов, предлагается марковская модель, представленная на рисунке 1. Данная модель не учитывает состояние, при котором оба элемента системы выходят из строя одновременно, так как вероятность этого события крайне мала.

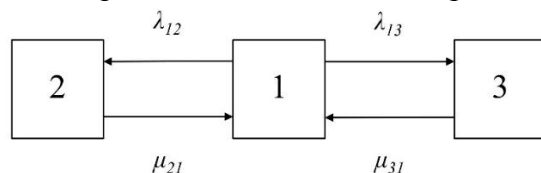


Рисунок 1 – Марковская модель с отказами аппаратной и программной части системы

Состояния в соответствии с рисунком 1:

1 – система работоспособна;

2 – система вышла из строя вследствие отказа программного обеспечения;

3 – система вышла из строя вследствие отказа аппаратной части системы.

На рисунке 1 λ_{12} и λ_{13} – интенсивности отказов аппаратной и программной частей системы; μ_{21} и μ_{31} – интенсивности восстановления аппаратной и программной частей системы.

В [2] эта модель используется для расчета K_T в условиях отказов аппаратной части и отказов за счет информационных атак со стороны злоумышленников. Нетрудно показать, что данная модель применима и для расчета коэффициента готовности цепочки из двух последовательно соединенных элементов в случае независимости их отказов. Тогда состояние 2 будет соответствовать выходу из строя 1 элемента цепочки.

Очевидно, что данную модель можно модернизировать, распространив ее на случай, когда цепочка последовательно соединенных элементов содержит $n > 2$ элементов. Так для трех последовательно соединенных элементов марковская модель будет выглядеть следующим образом (см. рисунок 2).

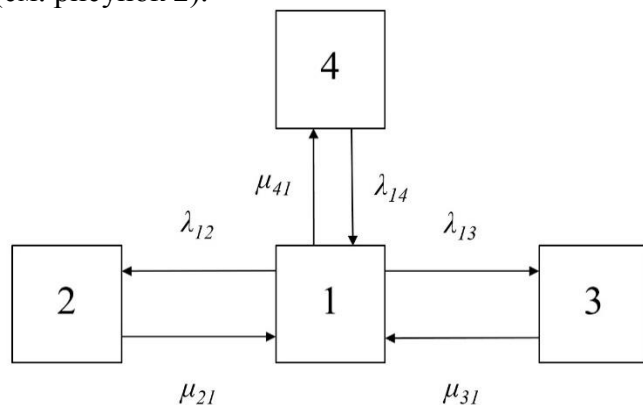


Рисунок 2 – Модель цепочки из трех последовательно соединенных элементов

Состояния в соответствии с рисунком 2:

1 – система работоспособна;

2 – система вышла из строя вследствие отказа первого элемента системы;

3 – система вышла из строя вследствие отказа второго элемента системы;

4 – система вышла из строя вследствие отказа третьего элемента цепочки.

На рисунке 2 λ_{12} , λ_{13} и λ_{14} – интенсивности отказов 1, 2 и 3 элементов; μ_{21} , μ_{31} и μ_{41} – интенсивности восстановления 1, 2 и 3 элементов.

Усложним модель, представленную на рисунке 1, введя контроль за состояниями элементов, при условии, что контроль является достоверным.

Соответствующая модель цепочки из двух элементов представлена на рисунке 3.

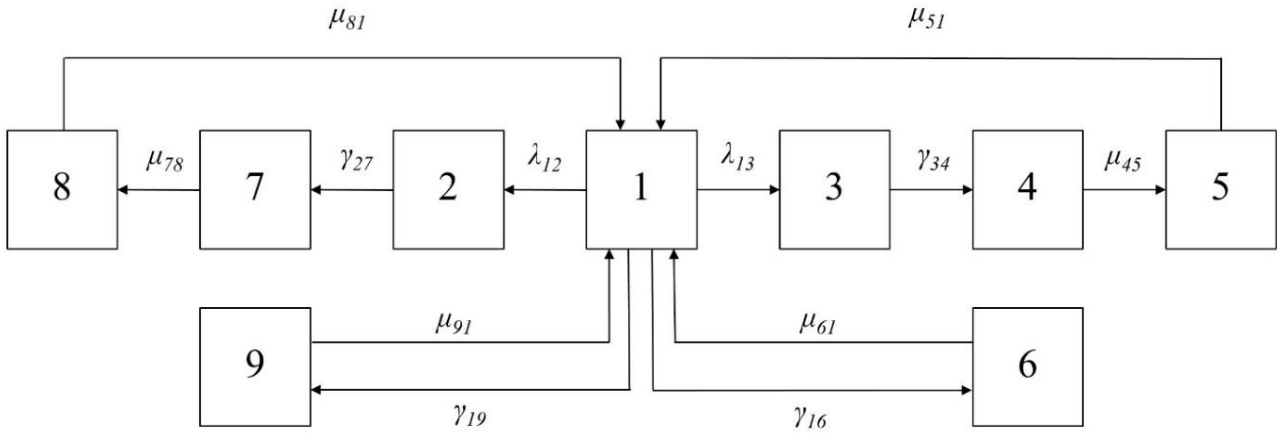


Рисунок 3 – Марковская модель цепочки из двух последовательно соединенных элементов в условиях достоверного контроля

Состояния в соответствии с рисунком 3:

- 1 – система работоспособна и функционирует;
- 2 (3) – первый (второй) элемент неработоспособен и функционирует;
- 4 (7) – периодический опрос первого (второго) неработоспособного элемента;
- 5 (8) – первый (второй) элемент восстанавливается;
- 6 (9) – периодический опрос первого (второго) работоспособного элемента.

μ_{51}, μ_{81} – интенсивности восстановления первого и второго элементов;

$\mu_{45}, \mu_{78}, \mu_{61}, \mu_{91}$ – интенсивности завершения периодической проверки первого и второго элементов;

$\lambda_{12}, \lambda_{13}$ – интенсивности отказов первого и второго элементов;

$\gamma_{19}, \gamma_{16}, \gamma_{27}, \gamma_{34}$ – интенсивности начала периодической проверки первого и второго элементов.

Математическая модель.

В основе математических моделей лежит теория однородных марковских процессов в непрерывном времени, которые описываются матричными методами [3, 4]. Переходы между состояниями описываются постоянными интенсивностями. K_T цепочки из двух последовательно соединенных элементов определяется матричным методом, предложенным в [5].

Матрица интенсивностей для системы, представленной на рисунке 3, имеет вид:

$$\Lambda := \begin{bmatrix}
 -(\lambda_{12} + \lambda_{13} + \gamma_{19} + \gamma_{16}) & \lambda_{12} & \lambda_{13} & 0 & 0 & \gamma_{16} & 0 & 0 & \gamma_{19} \\
 0 & -\gamma_{27} & 0 & 0 & 0 & 0 & \gamma_{27} & 0 & 0 \\
 0 & 0 & -\gamma_{34} & \gamma_{34} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & -\mu_{45} & \mu_{45} & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 \mu_{51} & 0 & 0 & 0 & -\mu_{51} & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 \mu_{61} & 0 & 0 & 0 & 0 & -\mu_{61} & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -\mu_{78} & \mu_{78} & 0 \\
 \mu_{81} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -\mu_{81} & 0 \\
 \mu_{91} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -\mu_{91}
 \end{bmatrix}$$

Процесс переходов от состояния к состоянию является эргодическим, поэтому предельные вероятности состояний существуют. Предложенной матрицы интенсивностей достаточно для нахождения предельных вероятностей состояний.

Предельные вероятности состояний могут быть вычислены на основе определителей или на основе обращения матриц [6, 7].

При определении стационарных коэффициентов готовности и неготовности могут быть исключены планируемые периоды, в течение которых не предусматривается применение объекта по назначению [8]. Такие показатели вычисляются через предельные вероятности подмножеств U и V , то есть предельная вероятность подмножества S исключается. В соответствии с этим, показатели надёжности системы вычисляются следующим образом:

- 1) стационарный коэффициент готовности $K_G = \pi_U / (\pi_U + \pi_V)$;
 - 2) стационарный коэффициент неготовности $K_H = \pi_V / (\pi_U + \pi_V)$;
 - 3) коэффициент технического использования $K_{ТИ} = \pi_U / (\pi_U + \pi_S)$,
- где π_U , π_V , π_S предельные вероятности подмножеств U , V , S :

Для примера рассмотрим пассивную оптическую сеть доступа. Элементами такой сети являются: оптический линейный терминал (OLT), магистральный кабель, сплиттеры, распределительный кабель, оптические сетевые терминалы (ONT) [9]. Рассматриваемые элементы сети доступа соединяются последовательно. Выход из строя OLT приведет к потере связи со всеми ONT сети, выход из строя магистрального кабеля вызывает потерю связи с N ONT, где $N = 32, 64, 128$, а для сетей доступа большого радиуса действия 1024 и более [10].

Заключение.

Разработанные модели позволяют рассчитать такие характеристики, как коэффициенты готовности, неготовности и технического использования.

Предложенные модели могут быть дополнены и усовершенствованы при учёте других факторов и за счёт усложнения условий.

Достоинством представленных моделей является возможность их реализации средствами компьютерного моделирования, например, в программах Mathcad и Matlab.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Laprie J.C. Dependability evolution of Software Systems in operation. IEEE Transaction on Software Engineering SE 10(6), 1984. P. 701-714.
2. Митрохин В.Г., Рингенблом П.Г. Математическая модель влияния средств защиты информации на характеристики узла связи телекоммуникационной сети. Новосибирск, Вестник СибГУТИ, 2016, №1. С. 66-73.
3. Кокорева Е. В. Анализ показателей качества обслуживания систем мобильной связи четвёртого поколения // Программные системы и вычислительные методы. 2018. № 3. С. 35-44.
4. Кокорева Е.В. Сети массового обслуживания как инструмент моделирования инфокоммуникационных систем // Современные проблемы телекоммуникаций: материалы рос.-науч.-техн. конф. Новосибирск: СибГУТИ, 2017.
5. Зеленцов Б.П. Матричные методы моделирования однородных марковских процессов. Palmarium Academic Publishing, 2007.
6. Зеленцов Б.П. Матричные методы моделирования однородных марковских процессов. – PalmariumAcademicPublishing, 2017г.
7. Зеленцов Б.П. Матричные модели функционирования оборудования систем связи // Вестник СибГУТИ. – 2015, № 4. – С. 62-73.
8. ГОСТ 27.002-15. Надёжность в технике. Термины и определения.
9. Josep Prat (Editor). Next Generation FTTH Passive Optical Networks. Research Towards unlimited bandwidth access. Springer. 2008. 224 p.
10. Шувалов В.П., Фокин В.Г. Оптические сети доступа большого радиуса действия. М., Горячая линия – Телеком. 2018.

*Лемии Александр Александрович,
Буймов Вячеслав Витальевич,
Ромах Данила Вадимович,
Санкт-Петербургский горный университет, г. Санкт-Петербург
Lemish Aleksandr Aleksandrovich,
Vujmov Vjacheslav Vital'evich,
Romah Danila Vadimovich,
St. Petersburg Mining University, Saint-Petersburg*

*Лавренко Сергей Александрович,
к.т.н., доцент, Санкт-Петербургский горный университет, г. Санкт-Петербург
Lavrenko Sergey Aleksandrovich,
St. Petersburg Mining University, Saint-Petersburg*

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОХОДЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК МЕТРО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

MAIN TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF THE PASSAGE TECHNOLOGY AT THE CONSTRUCTION OF THE AUXILIARY DEVELOPMENTS IN THE ST. PETERSBURG METRO

Аннотация: рассмотрены варианты оборудования, используемого для сооружения выработок различного технологического назначения (вспомогательных выработок) для объектов подземного строительства метро города Санкт-Петербурга. Проанализированы варианты совершенствования технологической схемы проходки таких выработок.

Abstract: consideration of options for the equipment used for the construction of mines of various technological purposes (ancillary mines) for installations of underground construction underground city of St. Petersburg. Analyze options for improving the technological scheme tunneling of such mines.

Ключевые слова: подземное пространство, город, транспорт, эффективность.

Keywords: underground area, city, transport, efficiency.

В связи с возрастающими темпами освоения подземного пространства городов-мегаполисов предъявляются и повышенные требования к эффективности проходки и ее безопасности. С увеличением объемов проходки перегонных тоннелей, растет и доля «обслуживающих» выработок (вспомогательных, подходных, транспортных и др.). По экспертным оценкам на 1 км перегонного тоннеля приходится, не менее 1 км вспомогательных выработок. В настоящее время проходка таких выработок осуществляется отбойными молотками, а выработанное пространство удерживается деревометаллической крепью, что является сдерживающим фактором на пути повышения общей интенсивности строительства метрополитена.

Использование в таких условиях известных средств проходки, таких как щиты и комплексы бурового действия, невозможно, что связано с проведением монтажных и демонтажных камер, превышающих зачастую протяженность самих выработок. Кроме того, инженерно-геологические и гидрологические условия Санкт-Петербурга характеризуются большой неоднородностью и относительной сложностью, которую необходимо учитывать при освоении и использовании подземного пространства города, в том числе при проектировании, строительстве и эксплуатации подземных транспортных сооружений.

Анализ существующих технологических схем, методов сооружения и применяемого проходческого оборудования для строительства выработок различного назначения в условиях ОАО «Метрострой» показал, что наименее производительной и эффективной с точки зрения проведения выработок является технологическая схема бесщитовой проходки с помощью отбойных молотков и большой доли ручного труда. Указанный способ обладает наименьшим уровнем механизации работ по разработке грунта, является небезопасным, так как проходчики находятся в зоне повышенной опасности, что связано с чрезвычайно низкой устойчивостью кембрийских глин.

Основной причиной необходимости создания новой технологии проходческих работ и внедрения качественно новых типов машин является невозможность эффективного использования известных способов и средств проходки вспомогательных выработок и станционных тоннелей в условиях шахт ОАО «Метрострой», что связано с проведением монтажных и демонтажных камер, превышающих зачастую протяженность самой выработки.

В связи с этим необходима разработка проходческого комплекса, который обеспечил бы механизацию процессов по отбойке, креплению и уборке отбитой породы, повысил производительность при разработке пород различной структуры, в том числе крепких пород, для этого он должен быть укомплектован малогабаритным ударным исполнительным органом с высокой эффективностью передачи ударной энергии в забой и иметь небольшие размеры, кроме того данный комплекс должен обеспечивать простоту при его монтаже и работе.

Эффективность и целесообразность применения проходческих комплексов в конкретных горно-геологических условиях определяется, в первую очередь, работоспособностью его исполнительного органа. Разнообразие свойств пород, сечений выработок и другие условия определяют различные требования к принципу действия и конструкции исполнительного органа.

Так как, забои Санкт-Петербургского метрополитена имеют различную по своему составу структуру от сухой глины с коэффициентом крепости 1-1,5 по шкале проф. М.М. Протоdjаконова до глин с твердыми включениями, разрушение которых резцовым инструментом практически невозможно, то для проходки в таких условиях целесообразно совместное применение исполнительных органов ударного и режущего типа, для разрушения массивов различного состава.

В связи с этим возросла в ОАО «Метрострой» доля механизации проходки притоннельных выработок. Парк оборудования ОАО «Метрострой» за последние годы пополнился современными экскаваторами и управляемыми механизмами фирм *Brokk* и *Kaiser*, способствующие более быстрой и менее трудоемкой проходке проемов, эвакосбоек и других небольших горных выработок. Эти машины при необходимости могут быть оборудованы как режущими, так и ударными исполнительными органами, выбор которых определяется особенностями забоя: наличием прослоек, валунов и т.п.

Для повышения эффективности машин ударного действия необходимо провести комплексные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по обоснованию рациональных параметров разрушения кембрийских глин, как объекта разрушения при проходке выработок метро г. Санкт-Петербурга, передаче энергии удара в породу, оптимизации конструктивных и энергетических параметров ударников, но в то же время необходимо учитывать рекомендации руководства ОАО «Метрострой» Санкт-Петербург по ограничению при производстве проходки выработок использования мощных ударных исполнительных органов для исключения возможного воздействия на ранее сооруженные перегонные тоннели и выработки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Дашко, Р.Э. Особенности инженерно-геологических условий Санкт-Петербурга/ Р.Э. Дашко, О.Ю. Александрова, П.В. Котюков, А.В. Шидловская// Развитие городов и геотехническое строительство. – 2011. – №1. – С. 1-47.
- 2) Власов, С.Н. Строительство метрополитенов/ В.В. Торгалов, Б.Н. Виноградов. – М.: Транспорт, 1987. – 278 с.
- 3) Мазеин, С.В. Акустическая разведка валунных включений на тоннелепроходческом механизированном комплексе. Необходимость и возможность прогноза/ С.В. Мазеин, А.С. Вознесенский// Горный информационно-аналитический бюллетень. – МГГУ. – 2006. – №5. – С.78-87.
- 4) Тимофеев, О. В. Проектирование строительства подземных сооружений: учебное пособие/ О. В. Тимофеев. – СПб: Санкт-Петербургский государственный горный институт (технический университет), 2005. – 120 с.



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ TECHNICAL SCIENCES

УДК 658.567.1

*Семенова Валерия Игоревна,
Томский политехнический университет, г.Томск
Semenova Valeriya Igorevna,
Tomsk Polytechnic University, Tomsk*

*Казьмина Ольга Викторовна,
д.т.н., профессор, Томский политехнический университет, г.Томск
Kazmina Olga Viktorovna,
Tomsk Polytechnic University, Tomsk*

СПОСОБ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ, СОДЕРЖАЩИХ АРСЕНИД ГАЛЛИЯ

RECYCLING WASTE WITH GALLIUM ARSENIDE CONTENT

Аннотация: в работе представлены результаты переработки арсенида галлия, отхода первого класса опасности, образующегося при производстве полупроводниковых приборов. Полученный композиционный материал отвечает экологическим требованиям, что подтверждается данными биотестирования.

Abstract: the results of processing first hazardous class waste with gallium arsenide content presents at this article. Waste is formed during manufacturing of semiconductor devices. The composite material that obtained during research corresponds to environmental requirements, which are confirmed by biotesting data.

Ключевые слова: утилизация отходов, биотестирование, экологически безопасный материал.

Keywords: recycling, biotesting, environmentally-friendly material.

The electronics industry, which manufactures semiconductor devices, is a source of electronic waste. The problem of e-waste is becoming a major problem in the world. According to statistics, the volume of e-waste in the world in 2016 equaled 44.7 million tons and only 20% was disposed of [1]. The results of processing first hazardous class carcinogen waste with gallium arsenide content that require special disposal method presents at this article [2].

The aim of the work is usage waste containing gallium arsenide as a mixture component to obtain a composite material.

Processing of this type of waste is carried out at a temperature less than 350 °C – 400°C to avoid arsenic evaporation. Therefore, a method of obtaining material based on a liquid binder was used. It is known that composites based on liquid glass have low resistance to water. Therefore, to improve this characteristic, a modifier in the form of carbon black and calcium oxide was introduced into the composition with waste [3]. Carbon black is poorly wetted by liquid glass (hydrophobic material) so it was previously mixed with 0.1% surfactant - sulphanol. Heat treatment of the composite after curing under normal conditions was carried out at a temperature of 350° C.

The technological scheme for obtaining the material included two stages. Initially, the waste was granulated with liquid glass and dried at room temperature. The granule size is 1 to 2 mm; the strength of the dried granules when squeezed in a cylinder is 20 MPa. Next was preparing the mass, including granules and the composition of liquid glass, carbon black with sulfanol and calcium oxide. The mass was poured into molds with subsequent heat treatment. At the result was obtained porous inorganic material with a pore size of about 1.5 mm. The main characteristics are presented in table 1. The strength and medium density point at the heat-insulating features of material. Determination the safety of the material was carried out by biotesting. The mortality of biological objects (test object *Daphnia magna*) is established in the aqueous extract of the material. The experiment was conducted in accordance with SR 2.1.7.1386-03. Synchronized daphnia culture applies for research. The results of biotesting are shown in Table 1.

Table 1

Physico-mechanical and biochemical properties of samples

Physico-mechanical properties			Daphnia death rates in experience, %		
Material average density, kg /m ³	Water absorption, % vol.	Material strength, MPa	Time from the beginning of biotesting, hour	The number of surviving daphnia	Daphnia death,% of control group
600	15	0,7	12	6,7	33,0
			36	4,7	47,8

Biotesting (up to 96 hours) allows determining the toxic effect of water on daphnia on their survival in accordance with the Sanitary Rules for determining the hazard class of toxic wastes of production and consumption. The average number of test objects that survived in the test water is an indicator of survival. The criterion of toxicity is the death of 50 percent or more of daphnids in the test water, provided that in the control experiment the death does not exceed 10%. According to the biotesting data, the material falls into the 4th class of danger, which indicates the transfer waste to a safe state. The safety of the material was also confirmed by the results of atomic emission spectroscopy of a water extract, according to which the amount of arsenic transferred from the material to water does not exceed the maximum permissible concentrations and is 7.35 mg / l.

The resulting composite material ensures reliable disposal of hazardous waste by reducing the hazard class, which is important from an environmental and economic point of view. Further research is aimed at optimizing the structure of the composite mixture and the search for alternative disposal options. Also, is important the study of physicochemical properties of waste for subsequent use in the production chain.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Утилизация электронных отходов в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.cleandex.ru/articles/2018/03/15/> (Дата обращения 10.12.2018 г.)
2. Государственные доклады об охране и о состоянии окружающей среды РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.mnr.gov.ru/> (Дата обращения 09.03.2018 г.)
3. Гришина А.Н., Королев Е.В. Жидкостекольные строительные материалы специального назначения : монография ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. гос. строит. ун-т. Москва: МГСУ, 2015. 224 с.



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ TECHNICAL SCIENCES

УДК 663.531

*Хоконова Мадина Борисовна,
д.с.-х.н., профессор, ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ», г.Нальчик
Khokonova Madina Borisovna,
Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Nalchik*

*Цагоева Ольга Константиновна,
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ», г.Нальчик
Tsagoeva Olga Konstantinovna,
Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Nalchik*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕХАНИКО-ФЕРМЕНТАТИВНОЙ ОБРАБОТКИ КРАХМАЛИСТОГО СЫРЬЯ

THEORETICAL FOUNDATIONS OF MECHANIC-ENZYMATIC PROCESSING STARCHY RAW MATERIALS

Аннотация: работа посвящена изучению различных способов разваривания измельченного крахмалистого сырья под повышенным давлением. Механико-ферментативную обработку до максимально возможного растворения крахмала проводят при постепенном или ступенчатом нагреве замеса. При этом на стадиях замеса первой и второй ступеней скапливается 90-95 % продуктов гидролиза высокомолекулярных соединений сырья от количества их в сусле.

Abstract: the work is devoted to the study of various ways of cooking crushed starchy raw materials under high pressure. Mechanical and enzymatic treatment to the maximum possible dissolution of starch is carried out with a gradual or stepwise heating of the batch. At the same time, at the stages of mixing the first and second stages, 90-95% of the hydrolysis products of high-molecular compounds of the raw material accumulate in the wort.

Ключевые слова: крахмалистое сырье, переработка зерна, механико-ферментативная обработка, продолжительность разваривания, осахаривание, выход спирта.

Keywords: starch raw materials, grain processing, mechanical and enzymatic processing, cooking time, saccharification, alcohol yield.

На спиртовых заводах страны применяют в основном непрерывные способы разваривания измельченного крахмалистого сырья под повышенным давлением в аппаратах колонного и трубчатого типов [5]. Широко распространен способ механико-ферментативной обработки крахмалистого сырья, предусматривающий применение водно-тепловой и ферментативной обработки измельченного сырья в непрерывном процессе при температуре не выше 100°C в горизонтальных и вертикальных цилиндрических аппаратах с мешалками [3].

Необходимость предварительного измельчения сырья обусловлена тем, что подача его, особенно картофеля, в целом виде в варочный аппарат значительно затруднена. Смесь целого зерна с водой быстро расслаивается, поэтому в трубопровод, питающий аппарат, может поступать или почти одна вода, или большое количество неравномерно распределенного зерна [2]. Неоднородность смеси оказывала отрицательное влияние и на результаты разваривания [9]. Перекачивание измельченного в кашку картофеля и замеса из диспергированного зерна и воды практически затруднений не вызывает. Перерабатывая измельченное сырье, можно смягчить режим варки и тем самым снизить потери сбраживаемых веществ и увеличить выход спирта [1].

Измельчая зерно до прохода 100 % через сито с отверстиями диаметром 1 мм, можно повысить выход спирта еще на 0,3-0,4 дал из 1 т крахмала, снизить температуру варки со 140 до 135-132°C и сократить продолжительность разваривания на 10-15 мин [4].

При переработке зерна процессу подваривания предшествует смешивание крупки с водой. Оно должно вестись так, чтобы замес был однородным, без комочков теста, которые плохо развариваются и вызывают увеличение потерь сбраживаемых веществ с нерастворенным крахмалом [7]. Тщательность проведения этой операции определяется конструкцией смесителей, частотой вращения мешалки и температурой воды в месте смешивания, которая не должна превышать 50°C.

На стадии подваривания необходимо наиболее полно использовать вторичный пар для предварительного нагрева сырья и обеспечить частичное набухание и клейстеризацию крахмала с целью смягчения режима последующего разваривания. Полное набухание и клейстеризация недопустимы, так как это приведет к потере транспортабельности подваренного замеса. Нежелательно накопление сахаров при температуре 55-65°C.

В связи с этим при подваривании необходимы быстрое нагревание массы до заданной температуры, определяемой степенью измельчения и скоростью повышения вязкости, и быстрая передача нагретого замеса на разваривание.

При механико-ферментативном способе подготовки крахмалистого сырья с применением разжижения бактериальной альфа-амилазой набухание, клейстеризацию и растворение крахмала необходимо проводить по возможности наиболее полно, так как процесс разваривания под давлением исключается, а выдержанная на этом этапе масса направляется непосредственно на охлаждение и осахаривание [8]. Механико-ферментативную обработку до максимально возможного растворения крахмала проводят, как правило, при постепенном или ступенчатом нагреве замеса.

В процессе разваривания подваренный замес смешивается с паром в контактных устройствах и выдерживается в непрерывном потоке при определенной температуре.

Технологическая схема механико-ферментативной подготовки крахмалистого сырья к сбраживанию представлена на рис. 1.

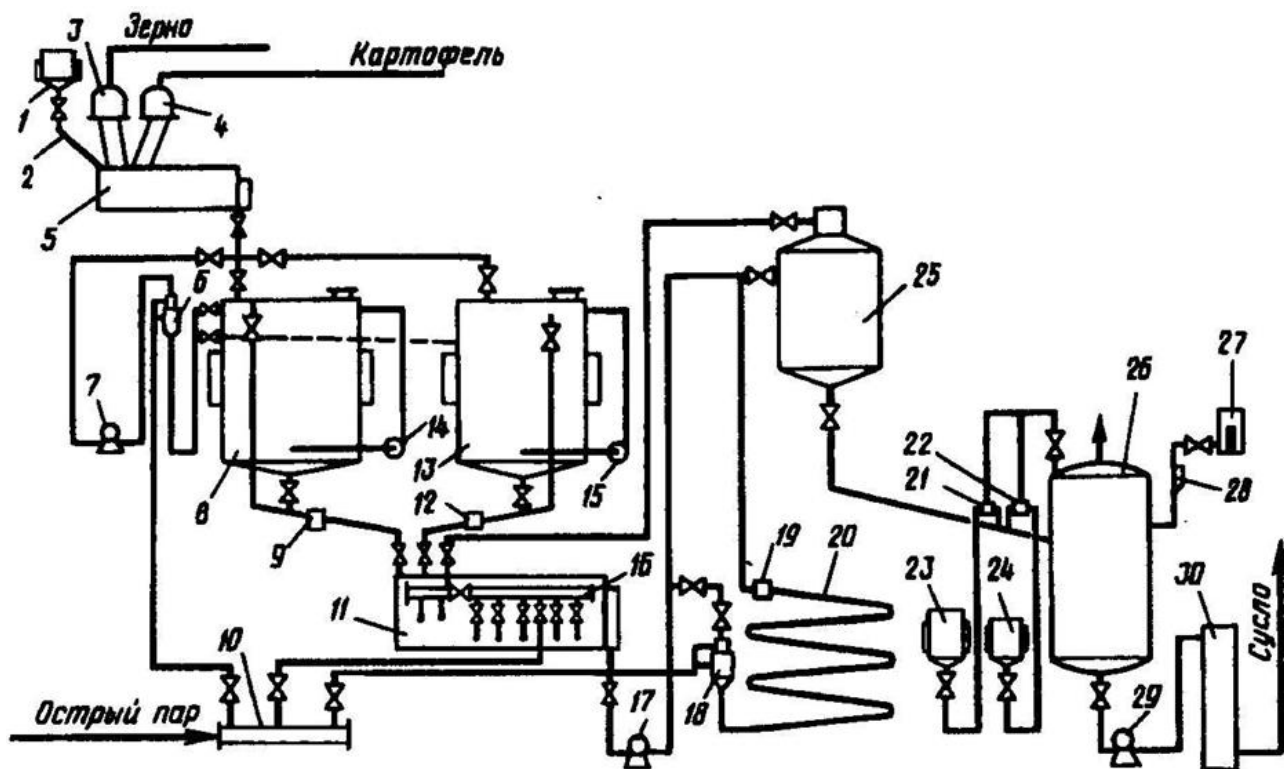


Рис. 1. Схема механико-ферментативной подготовки крахмалистого сырья:
 1, 23, 24 – расходные сборники альфа-амилазы; 2, 21, 22 – пневматические дозаторы;
 3, 4 – дробилки для зерна и картофеля; 5 – смеситель; 6, 18 – контактные головки;
 7, 17, 29 – плунжерные насосы; 8, 13 – аппараты гидродинамической и ферментативной
 обработки первой ступени; 9, 12 – дозирочные устройства; 10, 16 – паровые коллекторы;
 11 – аппарат гидроферментативной обработки второй ступени; 14, 15 – циркуляционные
 насосы; 19 – регулирующий клапан; 20 – трубчатый стерилизатор; 25 – паросепаратор;
 26 – испаритель-осахариватель; 27 – сборник формалина; 28 – насос-дозатор;
 30 – теплообменный аппарат

Процессы разваривания и выдувания при механико-ферментативной обработке сырья не применяют, а подготовленную массу непосредственно направляют на осахаривание [4,6].

Механико-ферментативную обработку сырья в отличие от процесса подваривания по традиционным схемам разваривания ведут так, чтобы происходило максимальное растворение крахмала с максимальным накоплением сахаров и других низкомолекулярных продуктов гидролиза.

Таким образом, установлено, что при механико-ферментативной обработке на стадиях замеса первой и второй ступеней скапливается 90-95 % продуктов гидролиза высокомолекулярных соединений сырья от количества их в сусле. Роль стадии осахаривания при механико-ферментативной обработке сводится к доосахариванию оставшихся наиболее трудногидролизующихся соединений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашапкин В.В. Контроль качества продукции физико-химическими методами / учеб. пособие для студ. вузов. М. ДеЛи принт, 2005. – 124 с.
2. Биохимия / под. ред. Северина Е.С. 5-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 316 с.
3. Блиев С.Г., Жеруков Б.Х. Новое в товароведении зерна и продуктов его переработки. Нальчик: Полиграфсервис и Т, 2002. – 368 с.
4. Технология пищевых производств / под. ред. А.П. Нечаева. М.: Колос, 2007. – 189 с.
5. Технология спирта / ред. В. Л. Яровенко. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: КОЛОС, 1996. – 464 с.

6. Фараджеева Е.Д., Федоров В.А. Общая технология бродильных производств / учеб. пособие. М.: Колос, 2002. – 408 с.

7. Хоконова М.Б. Технология переработки крахмалистого сырья с получением белково-углеводных продуктов / Научное обеспечение инновационного развития АПК регионов РФ. Лесниково: Курганская ГСХА, Кабардино-Балкарский ГАУ, 2018. С. 681-684.

8. Хоконова М.Б. Экологическая безопасность зерна при хранении / Агроэкологический вестник. Воронеж. 2017. С. 193-197.

9. Khokonova M.B., Karashaeva A.S., Zavalin A.A. Quality of brewing malt depending on the storage conditions of barley. Russian Agricultural Sciences, 2015. Vol. 41, p. 488-491. (DOI: 10.3103/S1068367415060099).

T N S

Technical and
Natural Sciences

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ
CHEMICAL SCIENCES

УДК 541.49

*Дмитриев Алексей Анатольевич,
Новосибирский Государственный Университет
Институт химической кинетики и горения СО РАН, г.Новосибирск
Dmitriev Alexey Anatolievich
Novosibirsk State University
Institute of Chemical Kinetics and Combustion SB RAS, Novosibirsk*

*Грицан Нина Павловна,
д.х.н., профессор, Новосибирский Государственный Университет
Институт химической кинетики и горения СО РАН, г.Новосибирск
Gritsan Nina Pavlovna,
Novosibirsk State University
Institute of Chemical Kinetics and Combustion SB RAS, Novosibirsk*

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ЭЛЕКТРОННЫХ СВОЙСТВ КОМПЛЕКСОВ РЕНИЯ
С НЕИННОЦЕНТНЫМИ ДИОКСОЛЕНОВЫМИ ЛИГАНДАМИ**

**THE COMPUTATIONAL STUDY
OF THE ELECTRONIC PROPERTIES OF RHENIUM
COMPLEXES WITH NON-INNOCENT DIOXOLENE LIGANDS**

Аннотация: для известных из литературы комплексов $[\text{ReO}(\text{DIOX})_2\text{PPh}_3]^-$ и $[\text{ReCl}_3(\text{DIOX})\text{PPh}_3]$ с использованием квантовохимических многоконфигурационных методов были подтверждены валентные состояния, $\text{Re}^{\text{V}}\text{-Cat}$ и $\text{Re}^{\text{IV}}\text{-SQ}$, соответственно, с

которыми согласуются феноменологические «метрические состояния окисления» (МСО) диоксоленовых лигандов, а также определены структуры основных и первых возбужденных состояний этих комплексов.

Abstract: the Re^V -Cat and Re^{IV} -SQ valence states of the known from the literature complexes, $[ReO(DIOX)_2PPh_3]$ and $[ReCl_3(DIOX)PPh_3]$, correspondingly, were confirmed using the quantum chemical multiconfigurational methods, which are consistent with empirical “metrical oxidation states” (MOS) of the dioxolene ligands, and additionally the structures of their ground and first excited states were determined.

Ключевые слова: комплексы рения, неинноцентные лиганды, катехолат, семихиноновый радикал анион.

Keywords: rhenium complexes, non-innocent ligands, catecholate, semiquinone radical anion.

ВВЕДЕНИЕ

В последнее время большой интерес в литературе вызывают комплексы с неинноцентными редокс-активными лигандами, состояние окисления которых в комплексе не ясно. Комплексы переходных металлов с такими лигандами представляют особый интерес вследствие того, что они входят в состав металлоферментов [1] и проявляют особые каталитические [2] и магнитные свойства [3]. Исследование физико-химических свойств подобных соединений – это одно из важных направлений современной неорганической химии [4]. Широко используемыми редокс-активными неинноцентными лигандами являются производные диоксоленового лиганда, которые могут в комплексе находиться в дианионной катехолатной (Cat), анион-радикальной орто-семихиноновой (SQ) или нейтральной орто-хиноновой (Q) формах. Повышенный интерес к диоксоленовым лигандам обусловлен разнообразными структурными [5], спектральными [6], электро- [7] и магнетохимическими [3] свойствами их комплексов. Исследования свойств комплексов металлов с диоксоленовыми лигандами начались еще в 1960-х годах [8]. Были выполнены тщательные исследования свойств большой серии комплексов переходных металлов первого ряда с лигандами данного типа [9], но переходные металлы второго и третьего ряда долгое время не привлекали заметного внимания. К недостаточно изученным комплексам относятся диоксоленовые комплексы 5d-металла рения, который имеет множество стабильных степеней окисления. В литературе имеется информация по комплексам рения, в которых лиганды принимают как семихинонную форму ($[Re(CO)_3(PPh_3)(3,5-DTBSQ)]$ [10], $[ReCl_3(SQ)PPh_3]$ [11]), так и катехолатную ($(NEt_4)[ReO_2(3,5-DTBCat)_2]$ [12], $(NEt_4)[ReO(3,5-DTBCat)_2]$ [13], $[ReCl_4(Cat)]^{2-}$ [14], $[ReO(cat)_2PPh_3]^{-1}$ [15]). В недавней работе [16], посвященной экспериментальному и теоретическому исследованию магнитных и спектроскопических свойств комплекса $[(3,5-di-tert-Bu_2C_6H_2O_2)Re(OPPh_3)Cl_3]$, на основании высокоуровневых расчетов было установлено основное триплетное состояние смешанной валентности, представляющее собой суперпозицию состояний с определенной валентностью катиона рения – Re^{IV} -SQ и Re^V -cat. Кроме того, были оценены на основании данных РСА феноменологические «метрические состояния окисления» (МСО) диоксоленовых лигандов, как исследованного комплекса, так и трех других, для которых имелись данные РСА и для которых предполагались следующие электронные структуры – $[Re^{IV}Cl_3(SQ)PPh_3]$, $[Re^VO(cat)_2PPh_3]$ и $[Re^{IV}Cl_4(Cat)]^{2-}$. Оказалось, что для исследованного комплекса МСО имеет промежуточное между –1 (SQ форма) и –2 (cat форма) значение равное -1.5 ± 0.1 [16]. Для остальных комплексов в соответствии с предполагаемой в литературе электронной структурой величины МСО составили -1.0 ± 0.2 , -2.1 ± 0.2 и -2.0 ± 0.2 , соответственно [16]. Высокоуровневые *ab initio* расчеты показали, что состояние смешанной валентности комплекса находится в хорошем согласии с промежуточным значением МСО = -1.5 ± 0.1 [16].

В данной работе представлены результаты высокоуровневых квантовохимических расчетов электронной структуры комплексов $[\text{Re}^{\text{V}}\text{O}(\text{cat})_2\text{PPh}_3]^-$ (**1**) и $[\text{Re}^{\text{IV}}\text{Cl}_3(\text{SQ})\text{PPh}_3]$ (**2**) (рисунок 1), для которых определены значения МСО. Расчеты предприняты с целью установления природы и свойств основных и нижних возбужденных состояний данных комплексов, а также оценки точности расчетов с использованием простых расчетных методов (Хартри-Фока и теории функционала плотности).

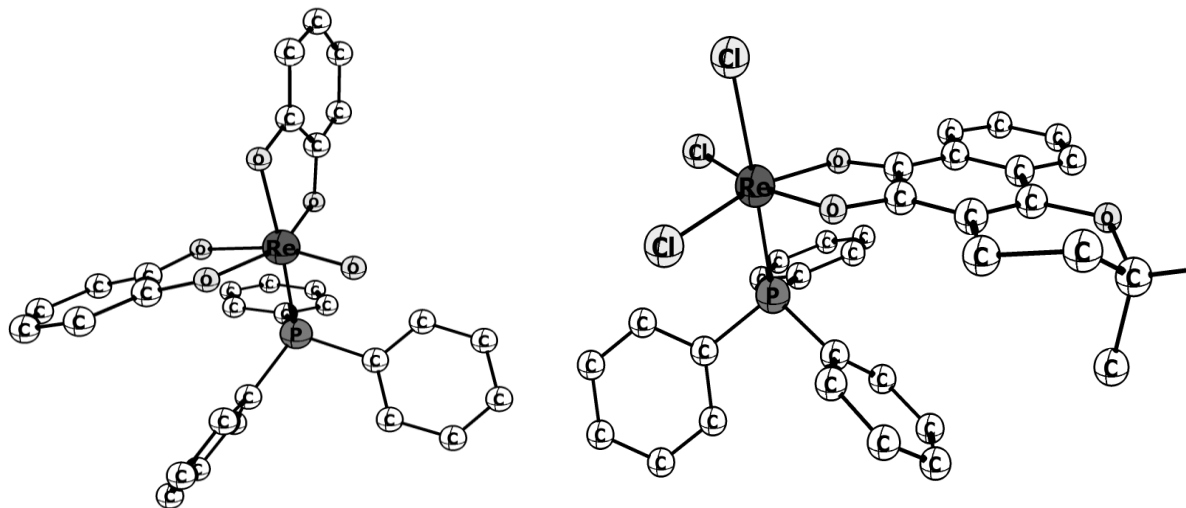


Рисунок 1 – Структура комплексов $[\text{ReO}(\text{cat})_2\text{PPh}_3]^-$ (**1**, слева) и $[\text{ReCl}_3(\text{SQ})\text{PPh}_3]$ (**2**, справа)

ДЕТАЛИ РАСЧЕТОВ

Все расчеты были выполнены с использованием двух квантовохимических программных пакетов: ORCA 4.0.1 [17] и MOLCAS 8.0 [18]. Расчеты электронной структуры комплексов **1** и **2** были выполнены с использованием большого набора расчетных процедур, а именно, методов Хартри-Фока и теории функционала плотности (ТФП) с различными функционалами, а также высокоуровневых много-конфигурационных методов CASSCF и NEVPT2 [19], реализованных в пакете ORCA, и CASSCF и CASPT2 [20], реализованных в пакете (MOLCAS 8.0. В расчетах методом ТФП был использован функционал BP86 [21], а также ряд гибридных функционалов с различным вкладом ХФ обмена: B3LYP [22], PBE0 [23] и BHandHLYP [24]. CASSCF расчеты были выполнены с различными активными пространствами, в которые были включены пять 5d орбиталей рения и различное число орбиталей лигандов. Энергии самых нижних квинтетных, триплетных и синглетных состояний были рассчитаны методом CASSCF, а затем динамическая электронная корреляция была учтена методами теории возмущений (NEVPT2 или CASPT2). В большинстве расчетов была использована геометрия, извлеченная из данных PCA (рисунок 1), за исключением CASSCF/NEVPT2 расчетов, в которых для обоих комплексов использовали модифицированную геометрию с заменой PPh_3 групп на PMe_3 группы, что позволяло сократить затраты расчетных ресурсов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На первом этапе были проведены простые ХФ и ТФП расчеты состояний комплексов **1** и **2** с различной мультиплетностью (квинтетного, триплетного и синглетного). На рисунке 2 представлены значения энергий квинтетного и триплетного состояний относительно энергии синглетного состояния той же молекулы (**1** или **2**).

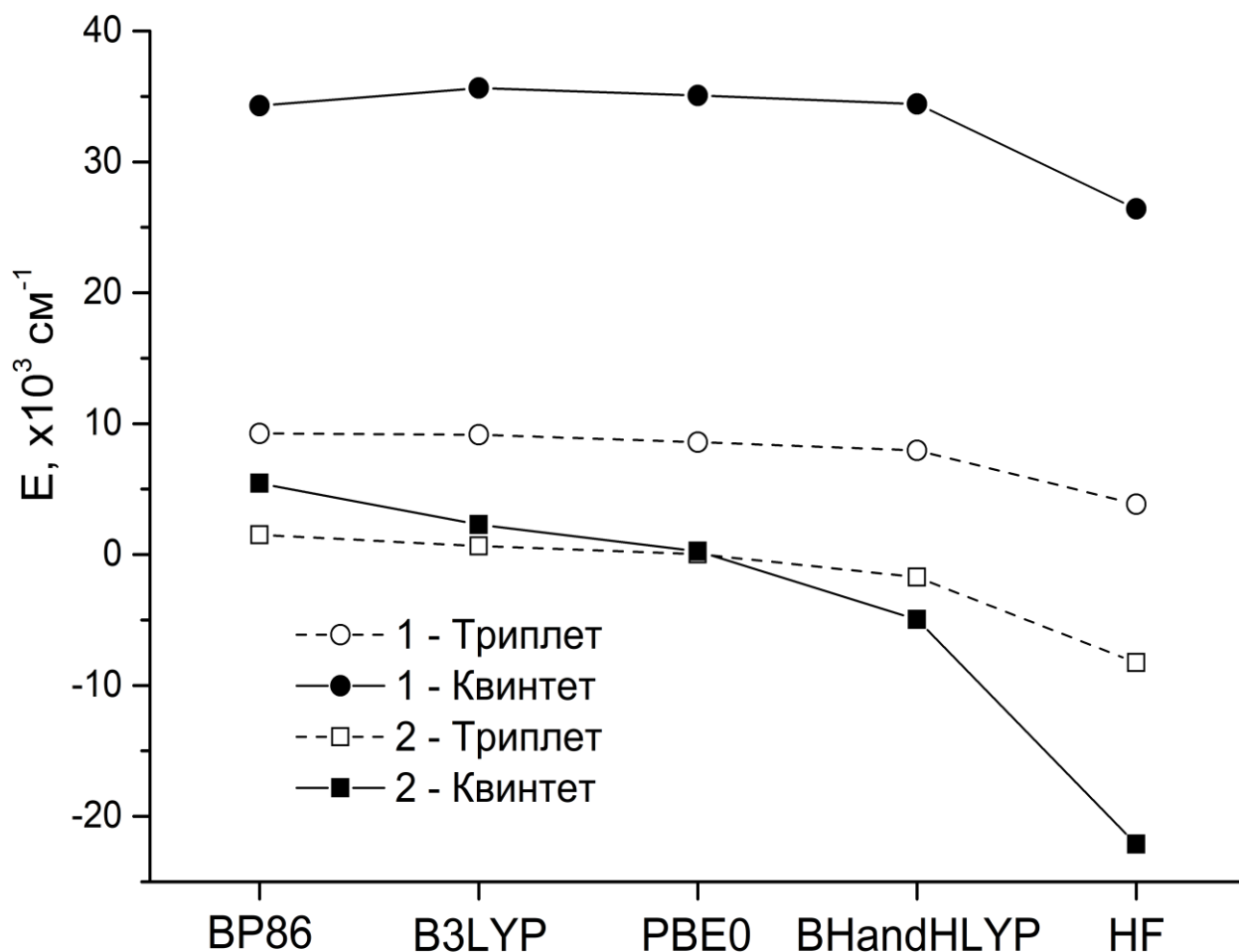


Рисунок 2 – Энергии триплетных и квинтетных состояний относительно энергии синглетного состояния для комплексов **1** и **2**, рассчитанные методами ХФ и ТФП с различными функционалами

Из данных рисунка 2 отчетливо видно, что рассматриваемые разности энергий коррелируют с вкладом ХФ обмена в используемый функционал (BP86 – 0%, B3LYP – 20%, PBE0 – 25%, BHandHLYP – 50%). Так в случае соединения **1**, имеющего синглетное основное состояние, относительные энергии триплета и квинтета уменьшаются при увеличении доли ХФ обмена. Влияние доли ХФ обмена в случае соединения **2** гораздо сложнее: методы ХФ и BHandHLYP предсказывают основное триплетное состояние, за которым следует квинтетное. Остальные методы, в том числе наиболее часто используемые в расчетах B3LYP и PBE0, предсказывают уже синглетное основное состояние, за которым следует триплетное. Следовательно, методы ХФ и ТФП не могут быть использованы для предсказания электронной структуры комплексов рения с диоксоленовыми лигандами.

Таким образом, для установления природы основного состояния и других свойств комплексов **1** и **2**, мы провели высокоуровневые много-конфигурационных расчеты. Энергии и волновые функции нижних синглетного, триплетного и квинтетного состояний комплексов **1** и **2** были рассчитаны методами CASSCF/CASPT2 и CASSCF/NEVPT2 в основном с использованием активного пространства, состоящего из восьми электронов на восьми орбиталях, при использовании двух разных пакетов программ. Как и следовало ожидать, все проведенные расчеты предсказывают для комплекса **1** основное синглетное состояние, следующим по энергии является триплетное состояние. Предсказанное синглет-триплетное расщепление составляет 17730 см⁻¹ в CASSCF(8,8) расчете и существенно уменьшается при учете динамической электронной корреляции (7570 см⁻¹). Учет динамической корреляции оказывает небольшое влияние на относительную энергию квинтетного состояния (44400 и 43890 см⁻¹ в CASSCF и CASPT2, соответственно).

Анализ волновой функции основного синглетного состояния комплекса **1** показал, что преобладающий вклад (~90%) вносит одна электронная конфигурация, в которой 8 электронов активного пространства находятся на МО 1-4 (рис. 3). МО 1 и 3 – это НСМО орто-хинонов, а орбитали 2 и 4 – это связывающие π МО, являющиеся комбинациями d_{yz} АО рения (~24%) и p_y АО кислорода (~76%) и d_{xz} рения (~22%) и p_x кислорода (~78%), соответственно. Пятая орбиталь на рис.3 не входила в активное пространство, вклад d_{xy} орбитали рения для нее составляет 63%, а МО, локализованных на лигандах Cat, составляет 12% и 20%.

Анализ волновых функций нижних по энергии триплетного и квинтетного состояний показал, что основной вклад в них вносит также одна электронная конфигурация – 91% и 97%, соответственно. В триплетном состоянии по одному электрону находится на d_{xy} орбитали рения и МО π^* -типа, являющей комбинацией d-орбиталей Re и p-орбиталей кислорода.

В квинтетном состоянии по одному электрону остается на МО 2 и 4, а 2 два электрона с них переходят на две разрыхляющие МО, являющиеся суперпозицией d-орбиталей Re и p-орбиталей кислорода. Увеличение активного пространства посредством включения орбитали 5 (рисунок 3) и еще двух орбиталей диоксоленовых лигандов существенно не повлияло на вид волновых функций синглетного, триплетного и квинтетного состояний.

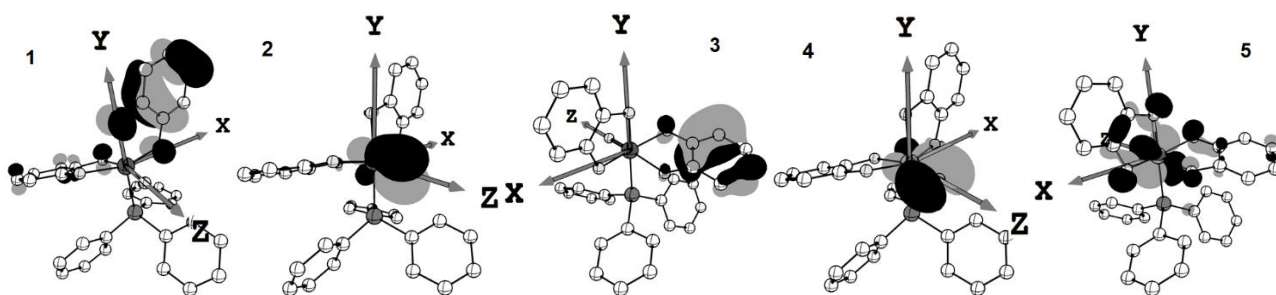


Рисунок 3 – Пять орбиталей активного пространства CASSCF(8,8) расчета в MOLCAS 8.0 для **1**

Результаты расчетов для модифицированной структуры комплекса **1** методом CASSCF(8,8)/NEVPT2 с использованием пакета ORCA практически идентичны предыдущим результатам: синглет-триплетное расщепление в CASSCF/NEVPT2 расчетах составило 7350 см^{-1} , синглет-квинтетное 47150 см^{-1} .

Следовательно, комплекс **1** в основном состоянии может быть классифицирован, как комплекс Re^V с диоксоленовыми лигандами в форме катехолата (Cat). Валентное состояние этого комплекса находится в согласии с полученным феноменологическим значением MCO диоксоленовых лигандов.

Результаты расчетов для комплекса **2** указывают на существенное отличие его электронной структуры от структуры комплекса **1**. CASSCF(12,10) расчеты (программа MOLCAS 8.0) предсказывают, что основным состоянием комплекса **2** является триплетное, а квинтетное и синглетное располагаются выше на 3030 см^{-1} и 7120 см^{-1} , соответственно. Учет электронной корреляции методом CASPT2 не изменил мультиплетность основного состояния, но привел к изменению порядка синглетного ($E = 3840 \text{ см}^{-1}$) и квинтетного ($E = 6550 \text{ см}^{-1}$) состояний. В отличие от комплекса **1**, в волновую функцию основного триплетного состояния комплекса **2** существенный вклад дают несколькими конфигураций, а именно, 22222u0u00 (64%), 22220u2u00 (15%), 2222u0u00 (7%) и 2222uuud00 (5%), где указано заполнение МО активного пространства: 2 означает, что МО заполнена двумя электронами, u означает заполнение одним α -электроном, d – одним β -электроном. На рисунке 4 приведены 8 из 10 МО активного пространства, которые заполнены в соответствии с указанными конфигурациями, 2 МО, которые остаются пустыми во всех конфигурациях не приведены. Кроме того, четыре МО

(1-4) во всех конфигурациях заполнены двумя электронами, различие конфигураций обусловлено заселением МО 5 – 8. Пятая и седьмая МО – это связывающая и разрыхляющая орбитали, являющиеся суперпозициями d_{xz} и d_{yz} рения (~45% и ~38% – суммарные вклады для 5-й и 7-й орбиталей, соответственно) и НСМО диоксоленового лиганда (~50% и ~57%). Шестая орбиталь - суперпозиция d_{xz} и d_{yz} рения (~84%) и р-орбиталей хлорид анионов (~14%), а восьмая - d_{xy} (~82%) и р-орбиталь хлорида (~14%).

Волновая функция синглета определяется на ~74% конфигурацией с заполнением двумя электронами МО 1-6 активного пространства (рисунок 4) и на ~12% конфигурацией с переносом двух электронов с 5-й связывающей МО на 7 разрыхляющую МО. Квинтет, в свою очередь, определяется на ~94% только одной конфигурацией с двумя электронами на МО 1-4 и по одному электрону на 5-8 МО.

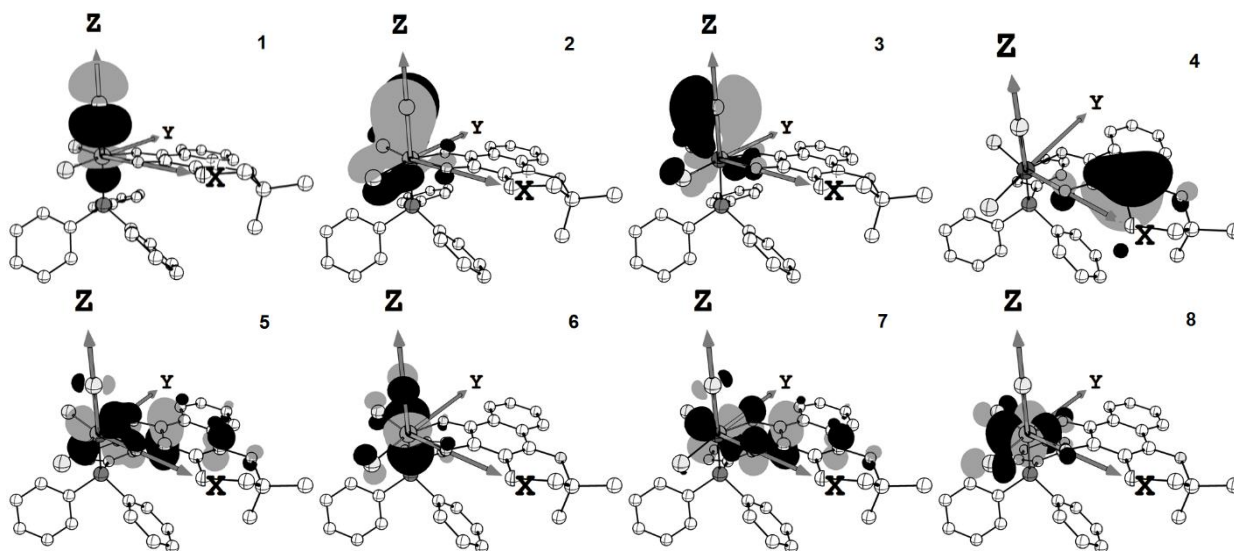


Рисунок 4 – Восемь молекулярных орбиталей активного пространства CASSCF(12,10) расчетов для комплекса $[\text{ReCl}_3(\text{SQ})\text{PPh}_3]$, заселение которых определяет волновую функцию основного триплетного состояния

Результаты CASSCF(8,8)/NEVPT2 расчета (пакет ORCA) для модифицированной структуры **2** показали аналогичны приведенным ранее: в CASSCF расчете энергия квинтета 2551 см^{-1} , а синглета 7288 см^{-1} , а в NEVPT2 расчетах их относительное положение меняется – синглет находится на 1908 см^{-1} , а квинтет на 5513 см^{-1} . В волновую функцию основного триплетного состояния комплекса **2** основной вклад дают три конфигурации, аналогичные полученным в CASSCF(12,10) расчетах.

Предсказанная электронная структура основного триплетного состояния комплекса **2** во многом похожа на структуру основного триплетного состояния комплекса $[(3,5\text{-di-tert-Bu}_2\text{C}_6\text{H}_2\text{O}_2)\text{Re}(\text{OPPh}_3)\text{Cl}_3]$ (**3**) [16], но для комплекса **3** в связывающей орбитали преобладал вклад НСМО *o*-хинонового лиганда, а в разрыхляющей - d_{yz} орбиталь металла. Вследствие много-конфигурационной природы основное состояние комплекса **3** является состоянием смешанной валентности и представляет собой суперпозицию $\text{Re}^{\text{IV}}\text{-SQ}$ и $\text{Re}^{\text{V}}\text{-Cat}$ состояний. В свою очередь, комплекс **2**, несмотря на вклад в волновую функцию трех конфигураций, имеет состояние близкое к $\text{Re}^{\text{IV}}\text{-SQ}$. Связано это с тем, что участвующие в разных конфигурациях связывающая и разрыхляющая орбитали имеют примерно одинаковый вклад НСМО лиганда и d-орбиталей металла. Таким образом, значение МСО = $-1,0 \pm 0,2$ для диоксоленового лиганда комплекса **2** подтверждается результатами квантовохимических расчетов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ХФ и ТФП расчеты электронных свойств комплексов рения с диоксоленовыми лигандами $[\text{ReO}(\text{cat})_2\text{PPh}_3]^-$ (**1**) и $[\text{ReCl}_3(\text{SQ})\text{PPh}_3]$ (**2**) приводят к противоречивым результатам, зависящим от вида функционала. Много-конфигурационные CASSCF расчеты электронных свойств комплекса **1** предсказали основное синглетное состояние, преобладающий вклад в волновую функцию которого дает одна электронная конфигурация, как и в волновые функции триплетного и квинтетного состояний. Учет электронной корреляции по теории возмущений (CASPT2 или NEVPT2) приводит к существенному понижению энергии триплетного возбужденного состояния. Проведенные расчеты согласуются с предполагаемым в литературе валентным состоянием рения в комплексе **1** – $\text{Re}^{\text{V}}\text{-Cat}$, что также согласуется с метрической степенью окисления лиганда $(-2,1 \pm 0,2)$.

Основным состоянием комплекса **2** является триплетное состояние, которое имеет много-конфигурационную природу. При учете электронной корреляции по теории возмущений (CASPT2 или NEVPT2) предсказана следующая последовательность уровней энергии – основное триплетное состояние, затем синглетное и далее квинтетное состояние. Для комплекса **3** все расчеты предсказывали, что нижним возбужденным состоянием является квинтетное [16]. Несмотря на много-конфигурационную природу основного триплетного состояния, валентное состояние комплекса **2** удовлетворительно описывается формулой $\text{Re}^{\text{IV}}\text{-SQ}$, с чем согласуется также метрическая степень окисления лиганда $(-1,0 \pm 0,2)$. Связано это с тем, что связывающая и разрыхляющая орбитали, между которыми происходит перераспределение электронов в разных конфигурациях, имеют почти равные вклады НСМО лиганда и d-орбиталей рения.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают благодарность за финансовую поддержку Российскому Фонду Фундаментальных Исследований (РФФИ, проект № 18-33-00143).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kaim, W.; Schwederski, B., *Coord. Chem. Rev.* 2010, 254, 1580–1588.
2. Lyaskovsky, V.; de Bruin, B., *ACS Catal.* 2012, 2, 270–279.
3. Dei, A., Gatteschi, D., Sangregorio, C., Sorace, L., *Acc. Chem. Res.* 2004, 37, 827–835.
4. (a) Butin, K. P.; Beloglazkina, Y. K.; Zyk, N. V., *Uspekhi Khim.* 2005, 74, 585–609. (b) Ward, M. D.; McCleverty, J. A., *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* 2002, 275–288. (c) Gorelsky, S. I.; Dodsworth, E. S.; Lever, A. B. P.; Vlček, A., Jr., *Coord. Chem. Rev.* 1998, 174, 469–494. (d) Ray, K.; Petrenko, T.; Wieghardt, K.; Neese, F., *Dalton Trans.* 2007, 1552–1566. (e) Chirik, P. J., *Inorg. Chem.* 2011, 50, 9737–9740; (f) Berben, L. A.; de Bruin, B.; Heyduk, A. F., *Chem. Commun.* 2015, 51, 53–54.
5. Pierpont, C. G.; Lange, C. W., *Prog. Inorg. Chem.* 1994, 41, 331–442.
6. (a) Benelly, C.; Dei, A.; Gatteschi, D.; Pardi, L., *Inorg. Chem.* 1988, 27, 2831–2836. (b) Benelly, C.; Dei, A.; Gatteschi, D.; Gudel, H. U.; Pardi, L., *Inorg. Chem.* 1989, 28, 3089–3091. (c) Benelly, C.; Dei, A.; Gatteschi, D.; Pardi, L., *Inorg. Chem.* 1989, 28, 1476–1480. (d) Benelly, C.; Dei, A.; Gatteschi, D.; Pardi, L., *Inorg. Chem.* 1990, 29, 3409–3415.
7. Vlček, A., Jr., *Comments Inorg. Chem.* 1994, 16, 207–228.
8. Clowley, P. J.; Haendler, H. M., *Inorg. Chem.* 1962, 1, 904–909.
9. (a) Pierpont, C. G.; Buchanan, R. M. *Coord. Chem. Rev.* 1981, 38, 45–87. (b) Pierpont, C. G., *Coord. Chem. Rev.* 2001, 216, 99–125. (c) Chang, H.-C.; Ishii, T.; Kondo, M.; Kitagawa, S., *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* 1999, 2467–2476. (d) Jung, O.-S.; Jo, D. H.; Lee, Y.-A.; Conklin, B. J.; Pierpont, C. G., *Inorg. Chem.* 1997, 36, 19–24. (e) Da Silva, R. S.; Gorelsky, S. I.; Dodsworth, E. S.; Tfouni, E.; Lever, A. B. P., *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* 2000, 4078–4088. (f) Lever, A. B. P.; Masui, H.; Metcalfe, R. A.; Stufkens, D. J.; Dodsworth, E. S.; Auburn, P. R., *Coord. Chem. Rev.* 1993, 125, 317–331.
10. Abakumov, G. A.; Lobanov, A. V.; Cherkasov, V. K.; Razuvaev, G. A., *Inorg. Chim. Acta* 1981, 49, 135–138.

11. Sokolov, M. N.; Fyodorova, N. E.; Paetow, R.; Fenske, D.; Ravelo, A. G.; Naumov, D.; Yu; Fedorov, V. E., *Inorg. Chim. Acta* 2007, 360, 2192.
12. Reibenspies, J. H.; Draper, J. D.; Darensbourg, D. J., *Z. Kristallogr.* 1996, 211, 501–502.
13. Lippert, C. A.; Soper, J. D., *Inorg. Chem.* 2010, 49, 3682–3684.
14. Cuevas, A.; Geis, L.; Pintos, V.; Chiozzzone, R.; Sanchíz, J.; Hummert, M.; Schumann, H.; Kremer, C., *J. Mol. Struct.* 2009, 921, 80–84.
15. Kettler, P. B.; Chang, Y.-D.; Zubieta, J.; Abrams, M. J., *Inorg. Chim. Acta* 1994, 218, 157–165.
16. Abramov, P. A.; Gritsan, N. P.; Suturina, E. A.; Bogomyakov, A. S.; Sokolov, M. N., *Inorg. Chem.* 2015, 54 (14), 6727-6735.
17. Neese, F., *Wires Comput. Mol. Sci.* 2012, 2, 73–78.
18. (a) Roos B. O.; Lindh R.; Malmqvist P.-A.; Veryazov V.; Widmark P. O., *J. Phys. Chem. A* 2004, 108, 2851; (b) Roos B. O.; Lindh R.; Malmqvist P.-A.; Veryazov V.; Widmark P. O., *J. Phys. Chem. A* 2005, 109, 6575.
19. (a) Angeli, C.; Cimiraglia, R.; Evangelisti, S.; Leininger, T.; Malrieu, J.-P., *J. Chem. Phys.* 2001, 114, 10252–10264. (b) Angeli, C.; Cimiraglia, R.; Malrieu, J.-P., *Chem. Phys. Lett.* 2001, 350, 297–305. (c) Angeli, C.; Cimiraglia, R.; Malrieu, J.-P., *J. Chem. Phys.* 2002, 117, 9138-9153.
20. Andersson, K.; Malmqvist, P.-A.; Roos, B. O.; Sadlej, A. J.; Wolinski, K., *J. Phys. Chem.* 1990, 94, 5483-5488.
21. (a) Becke A., *Phys. Rev. A* 1988, 38, 3098-3100. (b) Perdew J.P., *Phys. Rev. B* 1986, 33, 8822-8824.
22. (a) Becke A. D., *J. Chem. Phys.* 1993, 98, 5648-5652. (b) Lee C.; Yang W.; Parr R. G., *Phys. Rev. B* 1988, 37, 785-789.
23. Perdew J. P.; Burke K.; Ernzerhof M., *Phys. Rev. Lett.* 1996, 77, 3865-3868.
24. Becke A. D., *J. Chem. Phys.* 1993, 98, 1372-1377.

*Нурмухамбетова Светлана Александровна,
ФГБОУ ВО Астраханский Государственный Технический Университет, г.Астрахань
Nurmukhambetova Svetlana Aleksandrovna,
Astrakhan State Technical University, Astrakhan*

*Минина Юлия Дмитриевна,
Муханбетова Ильмира Руслановна,
ФГБОУ ВО Астраханский Государственный Технический Университет, г.Астрахань
Minina Yuliya Dmitrievna,
Mukhanbetova Ilmira Ruslanovna,
Astrakhan State Technical University, Astrakhan*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И ЭЛЕКТРОННОЙ СТРУКТУРЫ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ МОЛЕКУЛ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF MODELING THE GEOMETRIC STRUCTURE AND ELECTRONIC STRUCTURE OF SULFUR-CONTAINING MOLECULES BY VARIOUS METHODS

Аннотация: квантовая химия является теоретическим фундаментом современной химической науки, квантово-химические методы широко применяются для исследования структуры и свойств соединений, энергетики и механизмов химических превращений.

Abstract: quantum chemistry is the theoretical foundation of modern chemical science, quantum chemical methods are widely used to study the structure and properties of compounds, energy and the mechanisms of chemical transformations.

Ключевые слова: квантовая химия, метод функционала плотности, энергия ионизации, моделирование геометрического строения, серосодержащие молекулы.

Keywords: quantum chemistry, density functional method, ionization energy, modeling the geometric structure, sulfur-containing molecules.

Quantum chemistry is the theoretical foundation of modern chemical science, quantum chemical methods are widely used to study the structure and properties of compounds, energy and mechanisms of chemical transformations [1].

The aim of this work was to compare the results of modeling the geometric structure and the electronic structure of molecules by two methods – Hartree-Fock and density functional. These methods are among the most widely used currently in quantum chemical calculations. A number of small sulfur-containing molecules and radicals, both organic and inorganic, were chosen as an object for model calculations (table). Chemistry of sulfur-containing compounds with many practical useful properties is a promising and rapidly developing area of modern organic chemistry [2].

The same basis of atomic orbitals was used for both calculation methods: 6-31++G(d,p). B3LYP functional was used in density functional calculations. The geometry of the calculated structures was fully optimized. The ionization energy was chosen as the output parameter of the electronic structure which, in accordance with Koopmans' theorem, was taken equal to the energy of the highest occupied molecular orbital with opposite sign [3].

The calculations were carried out using a computer program Gaussian 98. For specifying the initial molecular geometry and visualization of results of calculations we used the program ChemCraft.

The calculation results were compared with the literature (experimental) data on the geometrical structure and ionization energies of molecules.

Analysis of the results allows us to draw the following conclusions. Both methods in general satisfactorily reproduce the geometric structure of sulfur-containing molecules. The energy of ionization is much better reproduced by the Hartree-Fock method. The density functional method significantly underestimates the ionization energy. In this case, the density functional method requires less machine time to perform calculations compared to the Hartree-Fock method. It should be noted that the values of EI for molecules with closed shells are reproduced much more accurately than for radicals. In addition, the ionization energy of molecules containing the fragment-Sn-is poorly reproduced by the considered methods.

Table 1

Molecule, parameter	Reference data	Method Hartree-Fock	Method functional densities
1) H ₂ S, <i>l</i> (S–H)	1,336	1,328	1,348
H ₂ S, ∠HSH	92,1	94,4	92,8
H ₂ S, □	10,43	10,48	7,27
2) HS×,	10,40	10,27	7,19
3) S ₂ , <i>l</i> (S–S)	1,889	1,878	1,929
S ₂ ,	9,36	8,97	6,06
4) H ₂ S ₂ , <i>l</i> (S–H)	1,327	1,328	1,353
H ₂ S ₂ , <i>l</i> (S–S)	2,055	2,066	2,102
H ₂ S ₂ ,	10,20	10,53	7,40
5) S ₃ ,	9,68	9,89	7,50
6) CH ₃ SH, <i>l</i> (S–H)	1,329	1,328	1,349
CH ₃ SH, <i>l</i> (C–S)	1,819	1,818	1,837
CH ₃ SH, ∠CSH	96,5	98,0	97,0
CH ₃ SH,	9,44	9,72	6,59
7) CH ₃ S×,	7,70	9,44	6,40
8) H ₂ C=S, <i>l</i> (C=S)	1,611	1,598	1,619
H ₂ C=S, ∠HCS	125,0	122,1	122,2
H ₂ C=S,	9,40	9,58	6,52
9) CH ₃ SSH,	8,46	9,90	6,81
10) CH ₃ SSSH,	8,80	9,90	6,96
11) C ₂ H ₅ SH,	9,29	9,65	6,56
12) C ₂ H ₅ S×,	7,20	9,40	6,38
13) CH ₃ SCH ₃ , <i>l</i> (C–S)	1,802	1,808	1,826
CH ₃ SCH ₃ , ∠CSC	98,9	100,1	99,6
CH ₃ SCH ₃ ,	8,69	9,13	6,07
14) CH ₃ SSCH ₃ ,	8,46	9,59	6,60
15) <i>h</i> -C ₃ H ₇ SH,	9,20	9,63	6,54
16) <i>h</i> -C ₄ H ₉ SH,	9,14	9,61	6,52
17) (CH ₃) ₃ CSH,	9,79	9,58	6,49
18) C ₄ H ₄ S (thiophene), <i>l</i> (C–S)	1,714	1,724	1,735
C ₄ H ₄ S, ∠CSC	92,1	91,4	91,5
C ₄ H ₄ S,	8,86	9,07	6,62
19) C ₆ H ₅ SH,	8,33	9,40	6,17
20) C ₆ H ₅ S×,	8,63	9,55	6,30

Table. The results of calculations of geometrical parameters and energies of ionization of sulfur-containing molecules (1 – bond length, Å, ∠ – the angle between links, □, EI – the ionization energy, eV)

Thus, the analysis of the obtained results allows us to conclude that it is advisable to optimize the geometry of sulfur-containing molecules by the density functional method. Further, for optimized geometry, Hartree-Fock calculation should be performed to find the ionization energy. The prospect of further research is the search for optimal methods for calculating the ionization energy of sulfur-containing radicals and molecules containing fragments-Sn -, as well as modeling other molecular parameters, for example, the values of electron affinity and the energies of breaking chemical bonds.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Tsirelson, V. G. Quantum chemistry. Molecules, molecular systems and solids. – Moscow: Binom, 2010. – 496 p.
2. Berberova, N. T., Shinkar, E. V., Smolyaninov I. V., Okhlobystin A.V. hydrogen Sulfide and Alcantara in the synthesis of biologically active organic sulfur compounds]. – Rostov-on-don: publishing house of SSC RAS, 2016. – 260 p.
3. Traven, V. F. Electronic structure and properties of organic molecules. – Moscow: Chemistry, 1989. – 384 p.
4. Volkov A. I., Zharskiy I. M., Large chemical directory. – Meganewton.: Modern school, 2005. – 608 p.



УДК 338

*Богатырев Владимир Дмитриевич,
доктор экономических наук, профессор, Самарский национальный
исследовательский университет им. академика С.П. Королева, г. Самара
Bogatyrev Vladimir Dmitrievich,
Samara National Research University, Samara*

*Курилова Анастасия Александровна,
доктор экономических наук, доцент,
Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти
Kurilova Anastasia Alexandrovna,
Togliatti State University, Togliatti*

*Кiryushkina Анна Николаевна,
Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти
Kiryushkina Anna Nikolaevna,
Togliatti State University, Togliatti*

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СДЕЛОК
ПО СЛИЯНИЯМ И ПОГЛОЩЕНИЯМ КОМПАНИЙ
METHODS FOR ASSESSING THE EFFICIENCY
OF TRANSACTIONS BY MERGERS
AND ACQUISITIONS OF COMPANIES**

Аннотация: стремительное развитие глобальных хозяйственных связей способствует активизации интеграционных процессов на уровне компаний. В качестве самого распространенного способа интеграции хозяйствующих субъектов выступает механизм слияний и поглощений (M&A). В статье рассмотрены методы оценки сделок по слиянию и поглощению компаний.

Abstract: the rapid development of global economic relations contributes to the intensification of integration processes at the company level. The most common method of integration of economic entities is the mechanism of mergers and acquisitions (M & A). The article discusses methods for evaluating mergers and acquisitions of companies.

Ключевые слова: сделки по слиянию и поглощению, интеграционные процессы, перспективные и ретроспективные методы.

Keywords: mergers and acquisitions, integration processes, promising and retrospective methods.

В настоящее время слияние и приращение компаний происходит во всем мире. Интеграционные процессы изменяются по своей структуре, масштабы сделок растут как на региональном, так и на международном уровне. И эта тенденция экономически обоснована: за счет сделок M&A компании получают определенную финансовую выгоду, расширяют рынки сбыта, что в итоге приводит к росту стоимости собственных средств.

Актуальность анализа эффективности сделок (M&A) обусловлена глобализацией экономики, которая на уровне предприятий проявляется в интеграционных процессах. Слияние и поглощение компаний происходит из-за необходимости объединения для выживания предприятий в условиях жесткой конкуренции. Таким образом, за счет слияния и поглощения компании оказываются в руках наиболее эффективных управляющих, соответственно процессы (M&A) оказывают положительное влияние на эффективность мировой экономики в целом.

В области изучения сделок по слиянию и поглощению компаний наиболее значимы работы Брейли Р., Бригхэма Ю. Ф., Ван Хорна Дж., Гохана П. и др. Существенный вклад внесли также труды отечественных авторов: Ю.Н. Бердниковой, Ю.С. Валеевой, М.А. Бахрушиной, Д.А.Ендовицкого, Ю.И. Ефимычева и других ученых.

Интеграционные процессы по слиянию и поглощению компаний именуются в мировой экономике как сделки M&A (Mergers & Acquisitions) и подразумевают укрупнение бизнеса для оптимизации производства, снижения издержек посредством объединения предприятий. [3]

Как правило, для оценки эффективности сделок по слияниям и поглощениям используются традиционные перспективные и ретроспективные методы (табл. 1).

Таблица 1

Традиционные методы оценки [4]

Перспективные методы	Ретроспективные методы
Сравнительный метод – оценка сделки с использованием аналогичных компаний	Бухгалтерский метод – оценка финансовых показателей компании до совершения сделки и после нее
Затратный метод – оценка сделки, исходя из активов компании	Рыночный метод – оценка доходности акций компании до совершения сделки и после нее
Доходный метод – оценка сделки на основе прогноза денежных потоков и приведение их к текущему моменту с учетом ставки дисконтирования	Комбинированный метод – оценка сделки с учетом изменения финансовых показателей и доходности акций

Ретроспективные методы с использованием фактических данных применяются для оценки эффекта после интеграции. Ретроспективная оценка предполагает следующие методы:

- бухгалтерский: на основе бухгалтерской отчетности сравнивают финансовые показатели компании до совершения сделки и после нее;
- рыночный: сравнивается доходность акций компании до совершения сделки и после нее, т.е. выявляется реакция рынка акций на проведенную сделку;
- комбинированный: в этом случае выявляется зависимость между изменениями в доходности акций и в финансовых показателях компании.

Важно добавить, что на этапе ретроспективной оценки (после совершения сделки M&A можно использовать перспективные методы оценки (затратный, доходный, сравнительный), если заменить прогнозные значения на фактические.

При перспективной оценке определяется оптимальная цена приобретаемого предприятия, на основе чего делается вывод о целесообразности сделки M&A. К перспективным относятся доходный, затратный и сравнительный методы.

В рамках доходного метода оценка сделки проводится на основе прогноза денежных потоков и приведения их к текущему моменту с учетом ставки дисконтирования. Исходя из горизонта планирования могут использоваться следующие подходы:

- дисконтирование денежных потоков – используется при ограниченном времени в большей степени для оценки проектов. В этом случае производится детальный расчет денежных потоков на каждый год с использованием ставки дисконтирования;
- метод капитализации используется, если нет временных ограничений, в большей степени для оценки существующего бизнеса; в данном случае денежный поток исчисляется и капитализируется учетом ставки дисконтирования;
- комбинированный метод является самым распространенным при оценке эффективности сделок слияния и поглощения и применяется для расчетов денежных потоков по прошествии некоторого времени после осуществления интеграции компании. В данном случае синергетический эффект рассчитывается путем соотношения стоимости образовавшейся фирмы и суммарной стоимости компаний до слияния [1].

Сравнительный подход предполагает оценку с использованием аналогичных компаний. Основными методами здесь являются: метод рынка капитала, метод сделок, метод отраслевой специфики. Все указанные методы используют схожий алгоритм расчета:

- выбор подходящих аналогов и сбор информации по аналогичным сделкам;
- определение отношения рыночной цены предприятия-аналога и оцениваемого финансового параметра, в качестве которого можно использовать чистую прибыль, денежный поток, прибыль до уплаты процентов и налогов, выручку, дивиденды и т.д.;
- расчет стоимости оцениваемой компании посредством умножения аналогичного финансового параметра целевой компании на соответствующий показатель [2].

При использовании сравнительного подхода оценка синергетического эффекта проводится по показателям аналогичной компании. В этом случае разница между финансовыми показателями предприятия до совершения сделки и после нее умножается на соответствующий финансовый показатель оцениваемой компании.

При затратном подходе величина собственного капитала рассчитывается как разница между скорректированной балансовой стоимостью активов фирмы и текущими ее обязательствами. Синергетический эффект при этом будет выражен в увеличении стоимости имущества компании-цели.

Подводя итоги работы, отметим, что оценка эффективности слияния/поглощения компаний должна проводиться на основе определенной системы показателей, рассчитываемых по бухгалтерской отчетности и рыночным значениям. По отдельности же эти методы не позволяют видеть полной картины. Например, бухгалтерская отчетность позволяет оценивать состояние фирмы в данный момент, не учитывая динамику рынка. Также и рыночные показатели подвержены влиянию рынка.

Таким образом, важно учитывать взаимосвязь всех показателей и отделять эффекты, связанные со сделкой M&A и произошедшие за счет других событий. Важно отметить, что подходы перспективной оценки, а именно затратный, сравнительный, доходный, можно использовать и после совершения сделки. В этом случае необходимо прогнозные значения заменить на фактические.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабич И. С. Система показателей оценки эффективности слияний и поглощений компаний / И. С. Бабич // Вестник МЭИ. – 2013. – №3. – С. 107-111.
2. Дуболазова Ю. А. Оценка эффективности слияния и поглощения компания / Ю. А. Дуболазова, Е. Д. Малевская-Малевич // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – №11 (42) Часть 1. – С. 37-40.
3. Ендовицкий Д. А. Экономический анализ слияний / поглощений компаний : науч. изд. / Д. А. Ендовицкий, В. Е. Соболева. – М.: КНОРУС, 2008. – 448 с.
4. Фадейкина Н.В. Методические подходы к оценке эффективности сделок слияния и поглощения в условиях стратегического управления стоимостью бизнеса / Н. В. Фадейкина, К. Ю. Цыганков, Ю.М.Петрущенко // Финансы. Банки. Учет. Анализ. – 2014. – №6. – С. 106-112



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ECONOMIC SCIENCES

УДК 332

*Осипов Петр Сергеевич,
Федоровский Александр Александрович,
Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г.Омск
Osipov Petr Sereyevich,
Fedorovskiy Aleksandr Aleksandrovich,
Omsk State Agricultural University, Omsk*

АНАЛИЗ ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ANALYSIS OF PROPOSALS ON THE MARKET OF LAND PLOTS OF OMSK REGION

Аннотация: в статье приведен анализ предложения на рынке земельных участков Омской области, основанный на данных открытой электронной базы объявлений за 2017-2018 годов.

Abstract: the article provides an analysis of the supply in the market of land plots of the Omsk Region, based on data from an open electronic database of ads for 2017-2018.

Ключевые слова: земельный участок, рынок земли, назначение земель.

Keywords: land plot, land market, land purpose.

Для рынка земли основополагающее значение имеет ее структура по отдельным категориям. В настоящее время идет активный процесс перевода отдельных участков земли из одной категории в другую. Это связано как с развитием транспортной инфраструктуры, так и с активным жилищным строительством.

На открытом рынке земельных участков наиболее распространенными являются следующие категории земель:

- Земли под ИЖС. Земли населенных пунктов, которые предоставляются под индивидуальное жилищное строительство;
- Земли коммерческого назначения. В данную категорию входят земли населенных пунктов, которые предоставляются под капитальное строительство объектов,

предназначенных для извлечения прибыли на основании торговой, банковской и иной предпринимательской деятельности;

- Земли сельхозназначения. Такие земли находятся за границами населенного пункта и предоставляются для нужд сельского хозяйства;

- Земли под СНТ и ДНП. Данный вид земель входит в состав дачных некоммерческое партнерств и садовых некоммерческих товариществ.

В ходе данной работы было изучено предложение на рынке земельных участков по Омской области с помощью открытой электронной базы объявлений МЛСН, данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Предложение на рынке земельных участков Омской области на конец декабря 2018 г.

Всего предложений	1098 зем. участка
Земли под ИЖС	904 зем. участка
Земли коммерческого назначения	41 зем. участок
Земли сельхозназначения	61 зем. участка
Земли под СНТ и ДНП	92 зем. участка

В ноябре 2017 года проводилось аналогичное исследование рынка земельных участков по Омской области. Данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

Предложение на рынке земельных участков Омской области на конец ноября 2017 г.

Всего предложений	1220 зем. участка
Земли под ИЖС	963 зем. участка
Земли коммерческого назначения	61 зем. участок
Земли сельхозназначения	92 зем. участка
Земли под СНТ и ДНП	104 зем. участка

По данным таблицы 1 и таблицы 2 можно сделать вывод, что на протяжении двух лет остается неизменным тот факт, что наиболее популярной категорией земель на открытом рынке земельных участков являются земли населенных пунктов, которые предоставляются под индивидуальное жилищное строительство. Общее число земельных участков, выставленных на продажу в 2018 году на 10 % ниже, чем в 2017 году.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель РФ в 2012 г.». М., 2013. С. 112.

2. Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ. (принят ГД ФС РФ 28.09.2001, действующая редакция от 01.01.2014).

3. Ситуация на рынке: итоги 2012 года (аналитический доклад ИПР) – <http://www.irn.ru>

Томилина Елена Петровна,

к. э. н., доцент,

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», г.Ставрополь

Tomilina Elena Petrovna,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education

«Stavropol State Agrarian University», Stavropol

Глотова Ирина Ивановна,

к. э. н., доцент,

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», г.Ставрополь

Glotova Irina Ivanovna,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education

«Stavropol State Agrarian University», Stavropol

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

FEATURES OF RISK MANAGEMENT IN INSURANCE ACTIVITIES

Аннотация: страховые компании являются звеном, помогающим субъектам рынка минимизировать свои риски и не подвергать свое финансовое положение угрозам. Однако деятельность самих страховых компаний подвержена большому количеству рисков. В статье рассмотрены особенности управления рисками, воздействующими на финансовую устойчивость платежеспособность страховой компании, как наиболее значимого риска в деятельности страховщика.

Abstract: insurance companies are a link that helps market actors to minimize their risks and not expose their financial situation to threats. However, the activities of the insurance companies themselves are subject to a large number of risks. The article considers the features of risk management that affect the financial stability of the solvency of the insurance company as the most significant risk in the insurer's activities.

Ключевые слова: страховой бизнес, риски, платежеспособность, финансовая устойчивость, финансовый менеджмент.

Keywords: insurance business, risks, solvency, financial stability, financial management.

Состояние страховой отрасли оказывает непосредственное влияние на всей экономики в целом. Страхование выступает одним из наиболее эффективных и распространенных инструментов управления рисками. По сути, страховые компании, существующие в среде потенциальных рисков, являются индикаторами их финансовой устойчивости.

Деятельность страховых компаний направлена на минимизацию убытков для всех субъектов экономики. Однако при этом сами страховые организации сталкиваются с множеством рисков, одним из которых является риск потери платежеспособности. В этом случае страховая организация лишается способности отвечать по обязательствам и производить страховые выплаты клиентам [1].

Следует отметить также, что в России в настоящее время риск-менеджмент в страховой отрасли так и не получил должного развития. В некоторой степени, это говорит и о необходимости оптимизации финансового менеджмента в страховых компаниях.

В России современная система регулирования платежеспособности и финансовой устойчивости страховщиков основана на достаточно узком наборе инструментов: контроль уровня платежеспособности, контроль правильности формирования страховых резервов и контроль правильности размещения страховых резервов (близка к европейской системе регулирования Solvency I) и осуществляется ЦБ РФ [2].

В условиях турбулентности российской экономики оценка финансовой устойчивости страховой организации относится к одной из наиболее острых проблем. Информация о финансовой устойчивости страховщика выступает критерием доверия к нему страхователя. Кроме того, данная информация служит отправной точкой для определения рейтинга страховой компании.

Учитывая социальную роль страхования, как института социальной и финансовой защиты, к уровню финансовой устойчивости и к адекватности методов оценки финансового положения страховщика должны предъявляться особые требования.

Страховой рынок выступает инструментом государственного регулирования (соблюдение всеми страховщиками достаточности капитала). Страховые компании должны быть не только финансово устойчивыми платежеспособными, и в случае необходимости способными отвечать по всем своим обязательствам. Поэтому деятельность страховых компаний является объектами повышенного внимания со стороны государства.

Следует отметить, что в России в настоящее время риск-менеджмент в страховой отрасли так и не получил должного развития. Практически по всем видам рисков отсутствует необходимая актуарная статистика, что приводит к завышению тарифов, неактуальным продуктовым предложениям и неподходящим условиям страхования. В некоторой степени, это говорит и о необходимости оптимизации финансового менеджмента в страховых компаниях. Одним из наиболее существенных моментов в области страхового риск-менеджмента является финансовая устойчивость страховщика, достижение которой невозможно без эффективного управления рисками.

Платежеспособность страховой организации определяется воздействием целого ряда комплексных факторов, как внешних, так и внутренних (рис. 1) [3].

Данные рисунка 1 свидетельствуют о том, что внешние факторы являются результатом воздействия на страховую организацию и оказывают влияние на платежеспособность страховщика. Внешние факторы являются неуправляемыми, поскольку страховые компании не могут на них влиять и оказывают основополагающие аспекты конкурентного рынка страхования.

На наш взгляд среди внутренних факторов, определяющих платежеспособность страховой компании, является сбалансировать страхового и инвестиционного портфеля, которые в свою очередь зависят от ряда факторов, так называемого второго порядка (андеррайтерская политика, политика в области установления сбалансированных тарифных ставок, достаточность собственных средств; адекватные размеры страховых резервов).

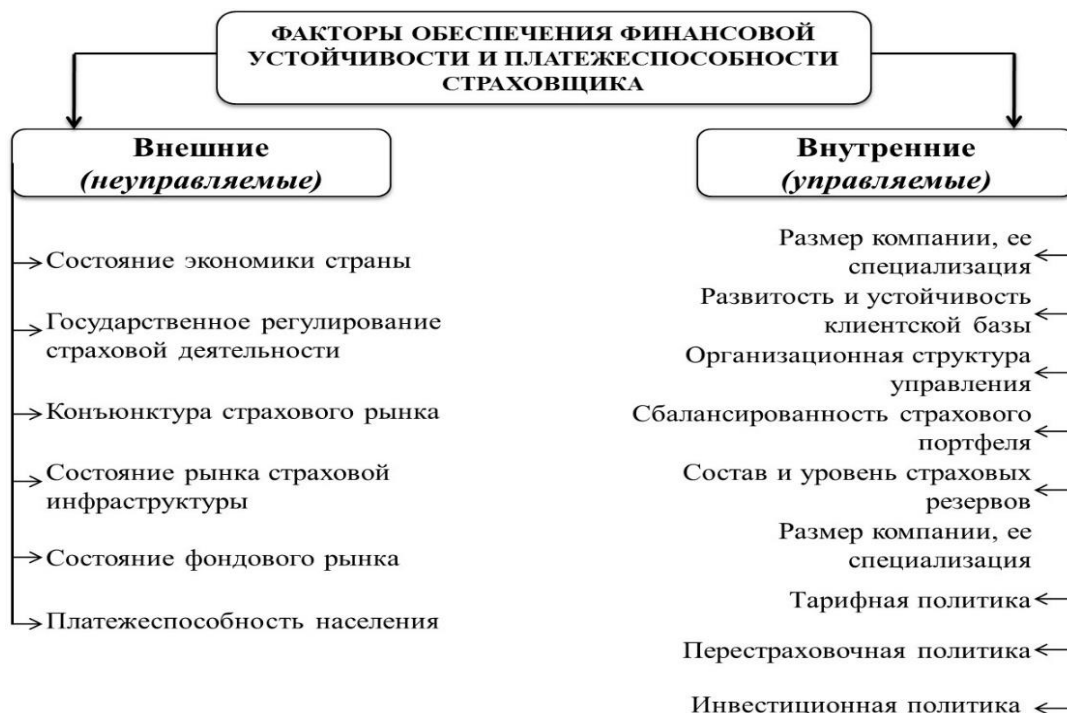


Рисунок 1 – Факторы, воздействующие на уровень финансовой устойчивости и платежеспособности страховщика

На практике обе группы факторов (внутренних и внешних) тесно взаимосвязаны.

Основной задачей каждой страховой компании в части управления рисками и финансового управления является защита от событий, препятствующих устойчивому достижению финансовых показателей и не использованию возможностей. Системы управления рисками должны быть результативными и эффективными. Страховые компании должны разрабатывать собственные системы управления рисками с четким распределением обязанностей между Советом директоров, комитетами и соответствующими исполнительными органами.

Кроме того, компании необходимо иметь четкую организационную структуру с делегированными полномочиями и обязанностями Совета директоров и высшего руководства. Состав и структура активов, принимаемых для покрытия страховых резервов и собственных средств (капитала) [4] страховых компаний должен соответствовать требованиям, установленным нормативными актами органов страхового надзора (ЦБ РФ). Также порядок расчета страховых резервов страховой компании должен соответствовать порядку расчета, установленному в нормативных актах органов страхового надзора.

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости системы риск-менеджмента в современной страховой компании. Риски страховщика высоки, ужесточаются правила Мегарегулятора, необходим постоянный мониторинг рисков и их диверсификация. Сложным является разработка грамотной системы управления рисками, так как в настоящий момент страховая отрасль не отличается высокими достижениями в данном вопросе. Немаловажным является и момент урегулирования убытков по понесенным страховщиком рискам. Важно в нужный момент передавать наиболее крупные риски в перестрахование, следить за достаточностью собственных средств и резервов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демина А. В. Обеспечение финансовой устойчивости страховой компании // Молодой ученый, 2016. №12.5. С. 21-24.
2. Кириллова Н.В. Финансовая устойчивость и банкротство российских страховых компаний // Мировая экономика. 2016. №3. С. 116.
3. Лаврентьева Л.В. О платежеспособности как качественной характеристике финансовой устойчивости страховой компании // Интернет-журнал Науковедение. 2015 №6 (31). С.57.
4. Редькина А.А. Особенности риск-менеджмента в страховых компаниях // Вестник Евразийской науки, 2018. №3.



Security: **Information, Technology, Behavior**

Themed Collection of Papers
from the International Conference



December
2018
Special Issue

NATSRAZVITIE
Saint Petersburg

International Scientific Conference "Security: Information, Technology, Behavior". Themed collection of papers from international conferences by HNRI «National development». October 2018. - SPb.: HNRI «National development», 2018. - p. 199-226.

© HNRI «National development»

All rights reserved. This work may not be translated or copied in whole or in part without the written permission of the publisher, except for brief excerpts in connection with reviews or scholarly analysis. Use in connection with any form of information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed is forbidden. The use in this publication of trade names, trademarks, service marks, and similar terms, even if they are not identified as such, is not to be taken as an expression of opinion as to whether or not they are subject to proprietary rights.

S**I****T****V****Security:****Information, Technology, Behavior****ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ****INFORMATION SECURITY**

УДК 159.99

*Гефеле Ольга Фридриховна,
кандидат философских наук, доцент педагогики и психологии,
Тверской государственный технический университет, г.Тверь
Gefelev Olga Friedrichovna,
Tver State Technical University, Tver*

*Новожилова Ирина Валерьевна,
кандидат политических наук, доцент,
Тверской государственный технический университет, г.Тверь
Novozhilova Irina Valerievna,
Tver State Technical University, Tver*

ЗНАЧИМОСТЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЯВЛЕНИЯ

THE SIGNIFICANCE OF INFORMATION SECURITY AS A SOCIO-PSYCHOLOGICAL PHENOMENA

Аннотация: в статье акцентируется внимание на значимости информационной безопасности в современном обществе. Рассматриваются компоненты информационного общества и уровни социальной жизни, на которых осуществляется обеспечение безопасности. Основываясь на многообразии информационных угроз и рисков, обозреваются методы обеспечения информационной безопасности.

Abstract: the article focuses on the importance of information security in modern society. It considers the components of the information society and the levels of social life at which security is provided. Based on the diversity of information threats and risks, the methods of ensuring information security are reviewed.

Ключевые слова: информационная безопасность, уровни и методы обеспечения безопасности.

Keywords: information security levels and methods of security.

В эпоху информационной революции и перехода на информатизацию практически во всех сферах жизнедеятельности человека информация все более и более приобретает главенствующую роль в информационном обществе. Информационная безопасность является одной из проблем, которая не только длительное время не разрешалась, а буквально игнорировалась. При этом возрастало количество реальных и потенциальных угроз в информационной сфере общества. Поэтому в современном обществе появилась необходимость решения проблем обеспечения информационной безопасности.

Информационная безопасность тесно связана с компонентами информационного пространства общества, такими как информационными ресурсами, информационно-

телекоммуникационной инфраструктурой, системой массовой информации, рынком информационных технологий, средств связи, информатизации и телекоммуникаций, информационных продуктов и услуг, сопряженностью с мировыми открытыми сетями и системой информационного законодательства [1].

Информационная безопасность как социально-психологическое явление направлено на защиту информационной среды общества, обеспечивающее ее формирование и развитие в интересах граждан, организаций и государства. В более широком понимании информационная безопасность – это способность государства, общества, личности обеспечить необходимыми информационными ресурсами свое устойчивое функционирование в любых условиях жизнедеятельности [1].

Информационная безопасность в обществе осуществляется на различных уровнях (личностном, организационном, государственном) и в разных сферах социальной жизни (экономике, социальной сфере, политике, обороне). Поэтому в зависимости на каком уровне осуществляется информационная безопасность (личностном, организационном, государственном) различаются задачи организации и осуществления безопасности [2].

На государственном уровне информационная безопасность направлена на обеспечение, прежде всего, национальных интересов. На уровне организации, особенно в условиях жесткой конкурентной среды решаются более частные задачи, например формирование, либо поддержание репутации организации, борьба с конкурентами в различных экономических сегментах рынка и т.п. На личностном уровне обеспечение безопасности направлено на формирование психологических защит от внешних угроз и т.п. [1].

Однако в последнее время ученые стали акцентировать внимание на исследовании значения информационной безопасности, прежде всего в связи с распространением психологического насилия (телефонный терроризм, массовая вербовка в террористической деятельности и т.п.).

Поэтому в настоящее время остро стоит вопрос перед обществом о необходимости разработки различных способов обеспечения информационной безопасности на различных уровнях.

Кроме этого в настоящий момент остро стоит еще такая социальная проблема секретности как защита собственной информации, особенно в связи с переходом на электронный документооборот во всех социальных сферах жизнедеятельности общества. В данном случае речь идет на защите прав человека (охрана личной и семейной тайны, институтов профессиональных тайн и т.п.) [1].

В связи с такой проблемой актуальным является разработка методов обеспечения информационной безопасности, которые подразделяются на правовые (нормативные правовые акты), организационно-технические (мониторинг информационной безопасности, методы контроля и средств защиты информационной безопасности, совершенствование системы обеспечения информационной безопасности) и экономические (создание системы страхования информационных рисков и программ обеспечения информационной безопасности) [1; 2].

Таким образом, значимость информационной безопасности как социально-психологического явления и способов защиты в условиях социально-экономической и политической нестабильности общества особенно актуальна как в теоретическом, так и в прикладном аспекте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Михайлова, Е.Е. Технологии и риски информационного общества: учебное пособие / Е.Е. Михайлова, О.Ф. Гефеле. Тверь: Тверской государственный технический университет, 2018. 88 с.
2. Сухов, А.Н. Социальная психология безопасности: учебное пособие для вузов / А.Н. Сухов. М.: Academia, 2004. 512 с.

УДК 004.738

*Фофанов Григорий Алексеевич,
Омский государственный технический университет (ОмГТУ), г.Омск
Fofanov Grigory Alexeevich,
Omsk State Technical University (OmSTU), Omsk*

*Самотуга Александр Евгеньевич,
Кандидат технических наук, ассистент кафедры
«Комплексная защита информации», ОмГТУ, г.Омск
Samotuga Alexander Evgenevich,
Omsk State Technical University (OmSTU), Omsk*

ПОДХОДЫ К СБОРУ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В ГИБРИДНОМ ДОКУМЕНТООБОРОТЕ¹

APPLICATION OF BIOMETRICS IN INFORMATION PROTECTION OF HYBRID WORKFLOW¹

Аннотация: в статье описывается современное состояние электронного документооборота в России. Рассматриваются проблемы, связанные с недостатком инфраструктуры и безопасности современных механизмов документооборота. Проводится сравнение смешанного и гибридного документооборота. Описываются преимущества использования нейронных сетей для формирования электронной подписи, механизмы выделения высокоинформативных признаков из автографов, а также перспективы использования гибридного документооборота.

Abstract: the article describes the state of the current state of electronic document management in Russia. The problems associated with the lack of infrastructure and security of modern document management mechanisms are considered. A hybrid and hybrid workflow is compared. The advantages of using neural networks for the formation of electronic signatures, the mechanisms for identifying highly informative signs from autographs, as well as the prospects for using hybrid workflow are described.

Ключевые слова: нейронные сети, обучение, документооборот, биометрия.

Keywords: neural networks, training, document circulation, biometrics.

За последнее время технологии электронного документооборота постепенно проникают в жизни рядовых граждан. Достоинствами такой интеграции считаются увеличение скорости обработки информации, точность и качество принятия решений, экономия ресурсов при создании и передаче документов, удобство и гибкость пользования электронными документами. К сожалению, сегодняшний день развитие электронного документооборота затруднено рядом существенных проблем связанных с механизмами электронного документооборота, установлением авторства над электронным документом, а также отсутствием полноценной нормативно-правовой базы для подтверждения юридической значимости и законной силы электронных документов.

¹Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-07-01204.

Сейчас в Российской практике наиболее распространен смешанный документооборот. Он предполагает существование как электронных, так и бумажных экземпляров документа имеющего юридическую силу, при этом, приоритет отдается бумажной версии документа, а электронная версия используется как дополнение. Бумажная версия подписывается должностным лицом и распространяется с помощью ксерокопии и сканирования, в то время как электронная версия подписывается с помощью электронного ключа шифрования и впоследствии пересылается адресанту[1-4].

Данная схема работы с документами дает множество возможностей для злоупотребления механизмами обработки документов. К примеру, при получении цветной копии подписанного документа, злоумышленник может заменить содержимое документа, скопировав подпись со всеми подтверждающими печатями[5-9]. Также персональные электронные ключи шифрования никаким образом не привязаны к должностному лицу, осуществляющему подпись документа, и чаще всего представляю собой либо электронный носитель, который может быть утерян или выкраден, или цифровой код, который является ненадежным. К тому же все электронные цифровые подписи работоспособны только в условиях доверенной среды, которая может однозначно подтвердить подлинность подписи.

Согласно статическим данным полученных из открытых информационных источников, количество преступлений связанных с подделкой документов имеющих юридическую силу (договора между предприятиями, права собственности на объекты недвижимости, договора о государственных закупках, сокрытие доходов) с 2008 года уменьшилось со ста тысяч в год до чуть более двадцати, при этом урон, наносимый этими преступлениями увеличился в среднем с двенадцати миллиардов долларов до шестнадцати. Это свидетельствует о неэффективности существующих средств защиты документов, как в электронном, так и в бумажном виде.

В зарубежной практике электронный документооборот развит гораздо больше и распространен шире. В США и Евросоюзе существует множество рецензируемых компаний (AbacusNext and HelpSelf Legal) помогающих и организующих документооборот между предприятиями. Они используют возможности нейронных сетей для организации и сортировки документооборота, делопроизводства и сопровождения юридических процессов, оформления страховой документации. Эти компании предоставляют проприетарное программное обеспечение для интуитивного управления документами.

Для сравнения с 2013 года потери в США число преступлений связанных с подделкой юридических документов держится на отметке 1.3 миллиона в год, при этом финансовые потери уменьшились с приблизительно одного миллиарда до 700 миллионов долларов в год, тогда как в России при значительном уменьшении количества преступлений в данной области (со 100 тысяч до 25) потери, за последнее десятилетие, остаются на уровне 16-ти миллиардов долларов в год.

Рукописная подпись здесь рассматривается как один из подразделов поведенческой биометрии. Существует два различных подхода к решению проблемы распознавания:

Статический: в этом режиме пользователи пишут свою подпись на бумаге, оцифровывают ее через оптический сканер или камеру, а биометрическая система распознает подпись, анализируя ее форму. Эта группа методов также известна как «офф-лайн» группа.

Динамический: в этом режиме пользователи пишут свою подпись на планшете для оцифровки, которая распознает подпись в режиме реального времени. Также для этих целей могут быть использованы смартфоны или планшетные компьютеры с емкостным экраном, где пользователи могут подписываться пальцем или стилусом. Динамическое распознавание также известно как «онлайн» группа. Динамические признаки обычно состоят из следующих данных:

- Пространственная координата $x(t)$.
- Пространственная координата $y(t)$.
- Давление $p(t)$.
- Азимут $az(t)$.
- Наклон $v(t)$.

Наиболее популярными методами распознавания образов, применяемыми для распознавания подписи, являются, динамическое изменение времени, скрытые марковские модели и векторное квантование, алгоритмы основанные на вычислении матрицы расстояний, алгоритмы аппроксимации кривых Безье, а также бурно развивающиеся методы основанные на использовании нейронных сетей. Чаще всего применяются широкие нейронные сети и сверточные сети средней глубины (до 8 слоев) [10].

Для распознавания лицевых образов применяются следующие методы:

Традиционный: Алгоритмы распознавания лиц идентифицируют черты лица путем извлечения ориентиров или признаков из изображения лица субъекта. Такие алгоритмы анализируют относительное положение, размер и/или форму глаз, носа, скул и челюсти.

Другие алгоритмы нормализуют набор изображений лиц, а затем сжимают данные лица, сохраняя только данные, которые полезны для распознавания лиц. Одна из ранних успешных систем основана на методах сопоставления шаблонов, примененных к набору характерных черт лица, предоставляя своего рода сжатое представление лица [11].

Алгоритмы распознавания можно разделить на два основных подхода: геометрический, который рассматривает отличительные признаки или фотометрические, и статистический, который переводит изображение в численное представление и сравнивает значения с шаблонами, чтобы устранить отклонения.

Популярные алгоритмы распознавания включают анализ основных компонентов с использованием границ, линейный дискриминантный анализ, согласование графа упругих связей с использованием алгоритма Фишера, скрытую марковскую модель, изучение многолинейного подпространства с использованием тензорного представления и алгоритмы связанные с использованием нейронных сетей [12,13].

3-мерное распознавание: Трехмерная техника распознавания лиц использует 3D-датчики для сбора информации о форме лица. Эта информация затем используется для идентификации отличительных признаков на поверхности лица, таких как контур глаз, носа и подбородка. Одним из преимуществ 3D-распознавания лица является то, что на него не влияют изменения в освещении.

Анализ текстуры кожи: Эта тенденция использует визуальные детали кожи, которые фиксируются в стандартных цифровых или отсканированных изображениях. Этот метод, называемый анализом текстуры кожи, превращает уникальные линии, узоры и пятна, видимые в коже человека, в математическую модель. Снимки разделяются на отрезки кожи, называемые обрезкой. Затем эти отрезки разбиваются на более мелкие блоки. Используя алгоритмы для превращения отрезков в математическое, измеримое пространство, система затем различает любые линии, поры и фактическую текстуру кожи. Он может идентифицировать различия между идентичными близнецами.

Тесты показали, что с добавлением анализа текстуры кожи эффективность распознавания лиц может увеличиться на 20-25%.

Термокамеры: Другая форма приема входных данных для распознавания лиц заключается в использовании тепловизионных камер, благодаря этой процедуре камеры будут только определять форму головы, и она будет игнорировать предметы одежды, такие как очки, шляпы или макияж. Проблема с использованием термических изображений для распознавания лиц заключается в том, что базы данных для распознавания лиц ограничены. Диего Соколинский и Андреа Селинджер (Andrea Selinger) (2004) изучают использование термического распознавания лиц в реальной жизни и эксплуатационных ландшафтов и в то же время создают новую базу данных тепловизионных изображений [14]. В исследовании используются низкочувствительные датчики электроэлектрической электроники с низким разрешением, которые способны получать длинноволновые тепловые инфракрасные (LWIR). Результаты в помещении показывают, что точность распознавания составляет 97,05%, а у LWIR – 93,93%, а Fusion – 98,40%, однако на открытом воздухе визуальный показатель составляет 67,06%-89,02%.

Для уменьшения потерь вследствие кражи или подделки документов с использованием смешанного документооборота был разработан способ формирования гибридного документа, позволяющий улучшить степень защищенности данных,

расширить функциональные возможности существующего комплекса электронного документооборота благодаря интеграции параметров биометрических подписанта в электронный и бумажный носители [15,16].

Гибридный документооборот позволяет установить явную взаимосвязь электронного документа с бумажным документом и дает возможность использовать электронные документы, подписанные должностными лицами наравне с бумажным документом, подписанным этим же лицом. Не требует дополнительных затрат связанных с заверением дополнительных копий документов [17,18].

Для защиты документа в гибридном документообороте используется следующая последовательность действий:

1. Генерация открытого ключа, генерация персонализированного ключа должностного лица, осуществляющего подпись.

2. Занесение открытого ключа подписанта в удостоверяющий центр для регистрации пользователя в базе.

3. Формирование электронной цифровой подписи основывающейся на личном ключе подписанта.

4. Должностное лицо расписывается на экране компьютера для формирования электронной подписи.

5. Автограф преобразуют в бинарный файл, создаваемый из биометрических данных подписанта, и объединяется с подписанным электронным документом. Также к файлу прикрепляются различные параметры размеров подписи воспроизведенной на экране.

6. Данные полученный в ходе предыдущего шага заверяются с помощью ЭЦП должностного лица.

Преобразование подписи происходит по средствам преобразователей биометрия-код. Это позволяет использовать эталон субъекта не в качестве основного компонента ключа, а в качестве дополнительной информации, не позволяющей восстановить полный ключ [19-24]. Эталон субъекта формируется с помощью обучения одно или двухслойной нейронной сети оценивающей линейно независимые признаки. Для корректного и полного обучения субъекту необходимо ввести около пятидесяти примеров подписи. Помимо автографа субъект может использовать в качестве эталона параметры клавиатурного подчёрка, биометрические параметры лица или комбинацию этих параметров.

Выделение признаков из автографа подписанта происходит по средствам представление автографа в качестве набора трехмерных координат. По оси x и y откладываются координаты точек автографа на плоскости, а по оси z сила нажатия пера в выделенной точке [25-31]. При формировании эталона подписи оцениваются следующие параметры автографа:

1. Расстояния между точками подписи, нормированные по длине подписи, в трехмерном пространстве (третье измерение – это давление $p(t)$). Выбор точек осуществляется с равномерным шагом, учитывая угловые точки и точки локальных максимумов и минимумов.

2. Парные расстояния между всеми точками.

3. Нормированные по энергии амплитуды первых 16 наиболее низкочастотных гармоник функции скорости перемещения пера на планшете $v_{xy}(t)$ и функции давления пера на планшет $p(t)$. Первые 16 гармоник содержат более 95 % энергии сигналов $v_{xy}(t)$ и $p(t)$.

4. Габариты подписи.

5. Центр подписи.

6. Угол наклона подписи.

7. Угол наклона между центрами половин подписи.

8. Коэффициенты корреляции между всеми парами функций подписи $x(t)$, $y(t)$, $p(t)$ и их производными $x'(t)$, $y'(t)$, $p'(t)$.

9. Траектория движения пера, зависящая от временных интервалов и скорости движения пера $v_{xy}(t)$.

После сбора примеров автографов производится оценка информативности признаков, вычисляются парные коэффициенты корреляции.

Это производится для настройки весов и связей между нейронами сети путем группировки признаков с высокой корреляцией.

Таким образом, с высокой вероятностью, гарантируется однозначная генерация ключа, при сравнительно зашумленных входных данных (незначительные различия в автографе подписанта в зависимости от его состояния) [32,33,34,35].

Переход документов из электронного состояния в бумажное происходит по средствам маркировки бумажного документа с помощью QR-кода содержащего ссылку на оригинал подписанного документа. Оригинальный бумажный документ переводится в электронную форму путем считывания всей информации с помощью библиотек распознавания печатного текста компании Google, находящихся в открытом доступе. После сканирования документа и перевода его в электронную форму каждая страница документа хешируется и маркируется отдельным QR-кодом, соотносящимся с соответствующей страницей.

Заключение

В отличие от смешанного документооборота, гибридный документооборот предоставляет возможности целостной обработки как электронных, так и бумажных документов. Универсальность методики позволяет убрать разделение между физическими и электронными носителями юридически значимой информации и усилить связь, между этими типами документов приводя их к одному уровню надежности данных.

Механизм формирования защищенной подписи позволяет решить вопрос отчуждения электронной подписи от владельца. Внедрение гибридного документооборота не потребует дополнительных затрат на модификацию инфраструктуры или закупку дорогостоящего оборудования.

Лицензированная среда позволяет свести к минимуму возможность подделки подписи должностного лица, в тоже время, ускоряет и упрощает процедуру сбора подписей для документов, требующих множества подтверждающих подписей. Вероятность ошибок первого и второго рода ($FRR=0,02$, $FAR=0,04$), на порядок меньше чем у схожих методик и может быть существенно уменьшена [1,2,14,15].

Таблица 1

Сравнение точности распознавания субъектов различными нейронными сетями

Тип сети	FRR, H=0	FAR, H=0	Параметры сети, H=0	FRR, H>0	FAR, H>0	Параметры сети, H>0	Среднее ΔE_r , %
Байеса- Пирсона- Хемминга	0,0421	0,0308	m=8 N=200	0,0407	0,029	m=4 N=250	2,08
Пирсона- Хемминга	0,0317	0,0421	m=14 N=200	0,0236	0,0459	m=5 N=50	3,59
НПБК ГОСТ Р 52633.5	0,0307	0,0361	m=16 N=250	0,03-7	0,0361	m=16 N=250	0,6
Байеса- Хемминга	0,034	0,0312	t=8 $\phi=200$	0,0288	0,0232	t=0,05 $\phi=0,5$	12,3

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. П.С. Ложников, А.Е. Самотуга. Технология проверки целостности и аутентичности документов в гибридном документообороте, Известия ТулГУ. Технические науки. В. 3. – Тула: 2013. – С. 402-408.
2. П.С. Ложников, А.Е. Самотуга. Способ формирования гибридных документов с использованием биометрической подписи, Электронные средства и системы управления. – Томск: В-Спектр, 2014. – С.79-83.
3. Конявский, В. А. Основы понимания феномена электронного обмена информацией / В. А. Конявский, В. А. Гадасин. – Минск : Беллитфонд, 2004. – 282 с.
4. Иванов А. И. Нейросетевые алгоритмы биометрической идентификации личности / А. И. Иванов ; под ред. А. И. Галушкина. – М.: Радиотехника, 2004. – 144 с. – (Научная серия "Нейрокомпьютеры и их применение», №15)
5. Хогланд Г. Руткиты: внедрение в ядро Windows.– СПб: Питер, 2007 – 285 с.

6. Ложников П.С., Сулавко А.Е.. Программный комплекс для выполнения удаленных команд на основе регистрируемых событий – Омск: СибАДИ, 2008, – С.243-248.
7. Lozhnikov P.S., Sulavko, A.E., Volkov D.A. Application of noise tolerant code to biometric data to verify the authenticity of transmitting information / Control and Communications (SIBCON), 21-23 May 2015, Omsk, Russia – pp.1 – 3.
8. Ложников П.С., Сулавко А.Е., Еременко А.В., Волков Д.А. Экспериментальная оценка надежности верификации подписи сетями квадратичных форм, нечеткими экстракторами и перцептронами. Информационно-управляющие системы / Санкт-Петербург. – 2016. – №5. – С. 73-85
9. Ложников П.С., Сулавко А.Е., Волков Д.А. Методы генерации ключевых последовательностей на основе параметров рукописных паролей и подписи. Информация. - 2016. – №7 (4). р. 59
10. Алберт Вриж, Обнаружение лжи и обмана: психология лжи и последствия для профессиональной практики. / Алберт Вриж. – Уилли-Блэквелл. – 2000. – р. 276
11. Ложников П.С., Сулавко А.Е., Самотуга А.Е. Персональная идентификация и оценка психофизиологического состояния при написании подписи. Информация. – 2015. – № 6. с. 454-466
12. Патент РФ № 2014116281/04, 03.02.2015. Епифанцев Б. Н., Ложников П. С., Самотуга А. Е., Сулавко А.Е.. Способ идентификации личности по особенностям динамики написания пароля // Патент России № 2543927. 2014
13. Машин В.А., Машина М.Н. Классификация функциональных состояний и диагностика психоэмоциональной устойчивости на основе факторной структуры показателей variability сердечного ритма. Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2004. – Т. 90, № 12 – С. 1508-1521
14. ГОСТ Р ИСО / МЭК 18004-2015 Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных. Спецификация символики штрихового кода QR-код.
15. Райс Р.С. Четвертый ежегодный тест точности распознавания / V.S. Райс Р.Ф. Дженкинс, Т.А. Nartker // [Электронный ресурс]– Режим доступа <http://stephenrice.com/images/AT-1995.pdf>. Дата обращения: 02.09.2012.
16. Фан Нгок Хоанг. Алгоритмы обработки и отображения символов вейвлет-преобразованием, методом главных компонент и нейронными сетями: автореферат дис. ... кандидата технических наук: 05.13.01 / Фан Нгок Хоанг; [Место защиты: Нац. исслед. Том. гос. ун-т]. – Томск. – 2014. – 20 с.
17. Ахметов Б.С., Иванов А.И., Фунтиков В.А., Безяев А.В., Малыгина Е.А. Технология использования больших нейронных сетей для преобразования нечетких биометрических данных в код ключа доступа: Монография. / – Алматы: ТОО «ИздательствоЛЕМ», 2014 – 144 с.
18. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для вузов / В. Е. Гмурман. – М. : Высш. шк., 2003. – 479 с.
19. ГОСТ Р52633.5-2011. Защита информации. Техника защиты информации. Автоматическое обучение нейросетевых преобразователей биометрия-код доступа. – М. : Стандартиформ, 2011. – 20 с
20. Холматов А., Яникоглу Б.А. .. Идентификационная идентификация с использованием усовершенствованного метода проверки онлайн-подписи. Образцы распознавания образов, 2005, Vol. 26, №15, стр. 2400-2408.
21. Дарамоло С.А., Ибеми Т. С. Эффективная система проверки подписи в Интернете. Международный журнал инженеров и технологий IJET-IJENS, 2010.
22. Чжан Эньки, Го Цзиньсю, Чжэн Цзяньбинь, Ма Чан, Ван Линьцзюань. Он-лайн рукописная проверка подписи на основе двух уровней обратной размножения нейронной сети. Материалы Международного симпозиума «Интеллектуальные вездесущие вычисления и образование» за 2009 год, стр. 202-2005.
23. Нан Сюй, Ли Чэн, Ян Го, Сяоган Ву и Джали Чжао. Онлайн-аутентификация подписи с использованием обратных нейронных сетей распространения. 2011 IEEE.

24. Вахаб Иранманеш, Шарифа Мумтаза Саид Ахмад, Ван Азизун Ван Аднан, Салман Юссоф, Оласимбо Айодзи Аригбабу, Фахад Лайт Маллалла. Проверка рукописной подписи в Интернете с использованием классификатора нейронной сети на основе анализа основных компонентов. Научный мировой журнал, 2014, Vol. 2014, стр. 1-8.

25. Ли Ю. Разработка биометрической системы аутентификации с использованием методов статистического обучения с использованием динамической подписи и подходов к компьютерным вычислениям. Тезисы PHD, Университет Капеллы, ноябрь 2004 г.

26. Хуа Цюань Ц., Хонг Лю К. Проверка подписи в Интернете на основе гибридной модели HMM / ANN. IJCSNS Международный журнал компьютерных наук и сетевой безопасности, 2007, Vol. 7, №3, стр. 313-320.

27. Хао Чанг, Хуайчжон Бао, Ютао Сан, Сулин Вэй. Онлайн-подтверждение подписи на основе сочетания функций и классификатора Fusion, Journal of Information & Computational Science, 2013, Vol. 10, №6, стр. 1613-1621.



УДК 69

*Литвинов Виталий Александрович,
Оренбургский государственный университет, г.Оренбург
Litvinov Vitaly Alexandrovich,
Orenburg state University, Orenburg*

*Аршимбаева Асель Бисимбаевна,
Оренбургский государственный университет, г.Оренбург
Arshimbaeva Asel Bisimbaevna,
Orenburg State University, Orenburg*

БЕЗОПАСНЫЕ МЕТОДЫ УМЕНЬШЕНИЯ ЛЬДООБРАЗОВАНИЯ НА КРЫШАХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

SAFE METHOD FOR REDUCING ICE FORMING ON ROOF RESIDENTIAL BUILDINGS

Аннотация: в связи с особенностями климатических условий проблема льдообразования на крышах и водостоках зданий в зимний и весенний период является нерешенной и актуальной на сегодняшний день. Образование сосулек на крышах жилых и общественных зданий представляет собой угрозу жизни для людей города, вызванной вероятностью обрушения их, ледяных и снежных масс, ущерб имуществу, а также оказываемое разрушающее влияние на фасады зданий и элементы покрытия и кровли.

Abstract: due to the climatic conditions, the problem of ice formation on the roofs and gutters of buildings in winter and spring is unresolved and relevant today. The formation of icicles on the roofs of residential and public buildings is a threat to life for the people of the city, caused by the likelihood of their collapse, ice and snow masses, damage to property, as well as the destructive effect on the facades of buildings and roofing and roofing elements.

Ключевые слова: устройство для устранения, сосульки, воздуховод, участки, трубы.

Keywords: device for eliminating, icicles, air duct, sections, pipes.

Разница температур между центральной частью кровли и краем крыши с находящимися на нем водостоками является главной причиной возникновения корок льда.

Зачастую, жертвуя чердачным пространством, под кровлей размещают технический этаж или жилые помещения. При этом не обеспечивается требуемая теплоизоляция, что вызывает негативные последствия.

Одним из наиболее легких методов борьбы с образованием льда может быть механическая очистка кровель от наледи и сосулек, при помощи услуг промышленных альпинистов. Такой метод является весьма затратным. Механическая очистка не устраняет льдообразование, а предотвращает его.

На данный момент наиболее эффективным способом устранения льдообразования, является установка кабельных систем, с применением обогревательных систем кровли. Греющие кабели являются главной деталью такой системы. Кабели устанавливаются в местах скопления ледяных масс: в желобах и водостоках, и т.п. Регулирование механизма выполняется в автоматическом режиме с использованием специальных термостатов. Термостаты приводят в действие и отключают механизм в зависимости от наружной температуры и осадков в виде снега. Недостатком таких механизмов является большая расходуемая электрическая мощность.

Наибольшее распространение получили системы по технологии теплый водяной пол, где вода применяется в виде теплоносителя, приводимая в движение циркуляционным насосом, потребляющим основную электрическую нагрузку. Через пластинчатый теплообменник происходит подключение системы по «закрытой схеме». Применение таких систем используется при устройстве плоских эксплуатируемых кровель.

После сравнительного анализа систем и способов предотвращения льдообразования, возникает необходимость борьбы с этой проблемой [3].

Представленный способ, в данной статье, основан на использовании вытяжного воздуха в вентиляционных каналах как источника «бесплатной» тепловой энергии.

Составное устройство для устранения образования сосулек – [1], уменьшает затраты на изготовления и монтажа тепловых труб в зданиях, увеличивает удобство монтажа труб без захламления помещений. Устройство устранения образования сосулек – [2], решает вопрос улучшения производительности тепловых труб.

Каждое устройство имеет нагреватель кровли, сделанный из тепловых труб, зоны испарения которых размещаются в воздуховодах вытяжного воздуха, а зоны конденсации крепятся под водостоками и желобами крыши. Составное устройство для устранения образования сосулек – [1]. (Рисунок 1).

Выполнение тепловых труб составными из участков испарения и конденсации, между которыми располагаются гибкие трубы, необходимо для монтажа тепловых труб на месте. Вначале идет подгонка по месту установки трубы, а затем ее срезание и установка на концы стандартных участков испарения и конденсации. Затем делается заправка тепловой трубы рабочим телом [2].

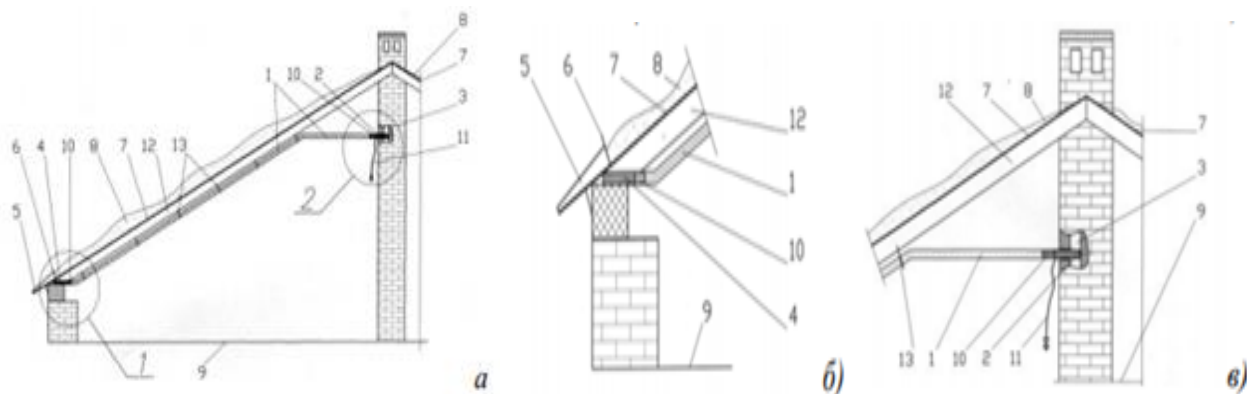


Рисунок 1 – Составное устройство для устранения возникновения сосулек:
 а) – схема устройства [2]; б) – зона конденсации составной ТТ; в) – зона испарения составной ТТ с заправочным штуцером.

1 – тепловые трубы (ТТ); 2 – зоны испарения ТТ; 3 – вентиляционный канал;
 4 – зоны конденсации ТТ; 5 – водостоки; 6 – желоб; 7 – крыша; 8 – снежные массы;
 9 – перекрытие; 10 – разъемы; 11 – заправочный штуцер; 12 – деревянная обрешетка; 13 – крепежные элементы.

Возможность облегчить сбор и монтаж тепловой трубы на месте дают трубы с внутренним фитилем по всей ее длине. Фитиль является главным элементом трубы и при монтаже срезается вместе с трубой. Для заправки тепловой трубы рабочим телом размещение заправочного штуцера удобно на месте испарения тепловой трубы. Тепловые трубы расположены в одном вентиляционном канале вытяжного воздуха. Все тепловые трубы сходятся к вентиляционным каналам вытяжного воздуха. Для предоставления открытого прохода и устранению захламления чердаков установленными тепловыми трубами необходимо размещение участков испарения труб в вентиляционном канале вытяжного воздуха под кровлей. Монтаж труб, их крепление снизу к кровле дает возможность разместить тепловые трубы на чердаке и установить открытый проход по чердаку здания.

Устройство для устранения образования сосулек [2]. (Рисунок 2).

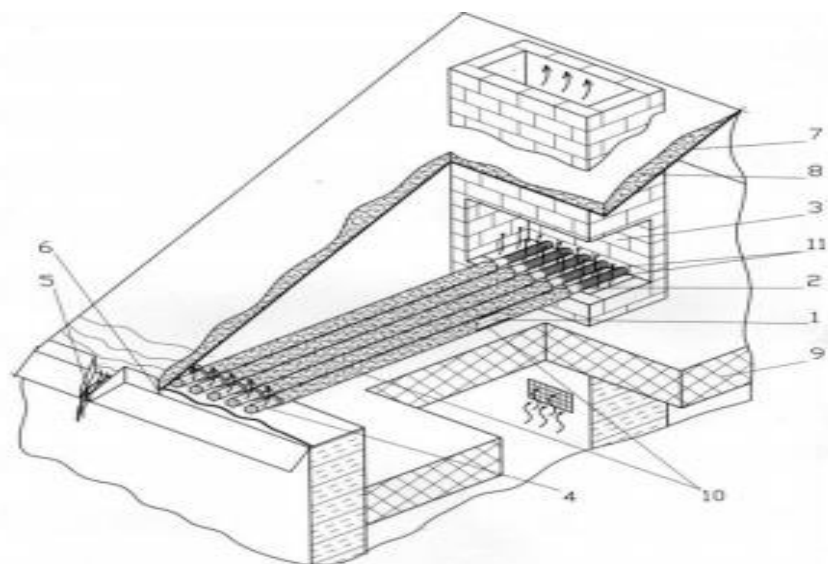


Рисунок 2 – Схема устройства для устранения образования сосулек

Воздух из помещения здания через вентиляционные отверстия поступает в воздуховод 3 вытяжного воздуха. Перемещаясь по воздуховоду 3, потоки воздуха омывают эллиптические 11 зоны испарения 2 тепловых труб 1, которые обладают сопротивлением аэродинамики и высоким коэффициентом теплопередачи. Поглощенная теплота в зоне испарения 2 уходит в зону конденсации 4 тепловых труб 1, затем она подается участкам кровли путем теплопроводности и конвекции [1].

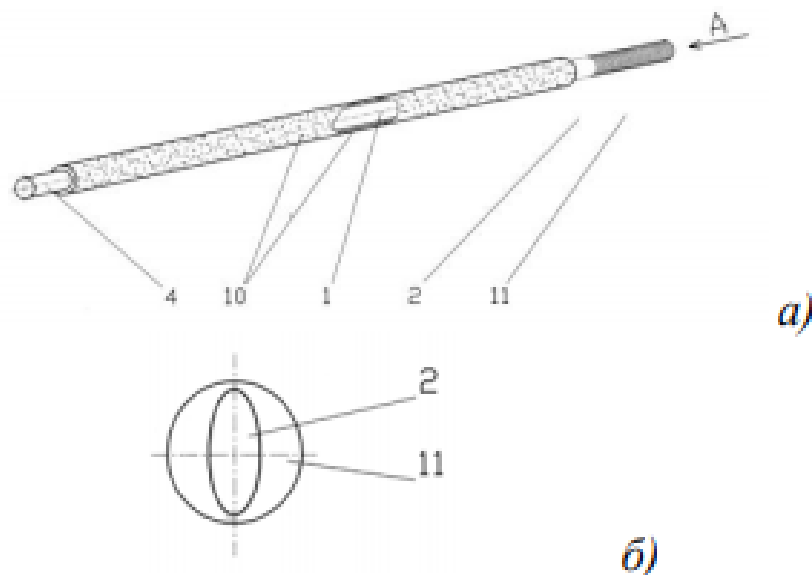


Рисунок 3. Схема тепловой трубы

Утраты теплоты в тепловых трубах 1 между зонами испарения 2 и конденсации 3 сведены к минимуму теплоизоляцией 10. Таяние ледяных валиков, наледи и сосулек осуществляется в результате подвода теплоты к желобам 6 и водостокам 5 крыши 7. При этом проход стока талой воды сохраняется при любой температуре воздуха и свободным в любое время.

Устройства для предотвращения образования сосулек по [1] и [2] отвечают многим требованиям, которые предъявляются к подобным системам, а именно: отсутствие энергопотребления, что существенно отличает ее от всех известных и применяемых на практике систем; относительно высокая надежность; высокая эффективность; промышленная применимость и относительная простота изготовления; полная бесшумность системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Патент РФ 2301311 от 20.07.2007г., «Устройство для предотвращения образования сосулек». – Режим доступа: <http://www.findpatent.ru/patent/230/2301311.html>
2. Патент РФ №2301308 от 20.07.2007г., «Составное устройство для предотвращения образования сосулек». – Режим доступа: <http://www.freepatent.ru/patents/2532126>
3. Способы недопущения льдообразования на крышах жилых зданий - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/sposoby-nedopuscheniya-ldoobrazovaniya-na-kryshah-zhilyh-zdaniy>

S

I

T

B

Security:**Information, Technology, Behavior****ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ECONOMIC ASPECTS OF NATIONAL SECURITY**

УДК 330

*Бортникова Ирина Михайловна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента,
Донской государственной аграрной университет, п. Персиановский
Bortnikova Irina Mikhailovna,
Don state agrarian University, Persianovsky*

*Тараруева Анастасия Александровна,
Донской государственной аграрной университет, п. Персиановский
Tararueva Anastasia Aleksandrovna,
Don state agrarian University, Persianovsky*

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ЛИЗИНГОВОЙ РЕФОРМЫ В РФ****THE MAIN DIRECTIONS
OF LEASING REFORM IN RUSSIA**

Аннотация: в данной статье проанализирована необходимость внесения изменений в Гражданский кодекс РФ, регулирующий сферу лизинговой деятельности в России и отмечены риски реализации нового законопроекта о лизинге.

Abstract: this article analyzes the need to amend the Civil code of the Russian Federation, which regulates the scope of leasing activities in Russia and notes the risks of implementing a new law on leasing.

Ключевые слова: гражданский кодекс, лизинг, лизингополучатель, лизингодатель, финансовый лизинг, аренда.

Keywords: civil code, leasing, lessee, lessor, financial leasing, lease.

На сегодняшний день такое направление, как лизинг, успешно развивается в РФ. Однако несмотря на очевидные успехи развития данного направления очевидным является несовершенство законодательной и нормативной базы лизинговой деятельности в России. В частности, можно отметить такую проблему, как непонимание сущности лизинга как потенциальными лизингополучателями, так и лизингодателями, недостаточная ясность в определении правомочий субъектов лизинговой деятельности в Гражданском кодексе о лизинге, что обуславливает актуальность темы данной статьи.

Осенью 2018 года Министр финансов Российской Федерации предложил внести существенные поправки в ГК РФ о лизинге, предполагающие следующие изменения:

1. Введение в ГК РФ новой главы «Финансовый лизинг» и выведение понятия лизинга из главы ГК об аренде, переход лизинга на модель обеспеченного финансирования. Таким образом, предложено закрепление в Гражданском кодексе определения о том, что лизинг не является разновидностью аренды, а представляет собой особую форму финансирования.

2. Приобретение права собственности лизингополучателем. Предлагается законодательно закрепить правило о приобретении лизингополучателем права собственности на предмет лизинга после исполнения им своих обязательств по договору, а в отдельных случаях – и до окончательного исполнения обязательств.

3. Предусмотрение риска случайной гибели или случайного повреждения лизингового имущества.

4. Возможность замены лизингодателя без согласия лизингополучателя. Исключения предусмотрены для случаев, связанных с условиями пользования лизингополучателем предметом лизинга (в т.ч. ремонт, страхование).

5. Возможность приостановления использования предмета лизинга лизингополучателем. Так, в случае если лизингополучателем является лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, то в договоре может быть предусмотрено право лизингодателя при существенном нарушении обязательств лизингополучателем лишить возможности данного лизингополучателя использовать предмет лизинга до тех пор, пока нарушение не будет устранено. При этом ограничение использования предметом лизинга не должно создавать угрозы жизни и здоровью граждан, окружающей среде, культурным ценностям, не должно причинять вред имуществу третьих лиц.

Расходы лизингодателя, связанные с ограничением использования лизингополучателем предмета лизинга, признаются издержками лизингодателя по получению исполнения. Если после ограничения использования предмета лизинга лизингополучатель не устранит нарушение своих обязательств, а лизингодатель в срок, установленный договором, а если такой срок не установлен, то в разумный срок, не потребует у лизингополучателя досрочного исполнения договора или не откажется от него, то лизингополучатель сможет потребовать у лизингодателя реализации предмета лизинга. В случае удовлетворения такого требования будет считаться, что лизингодатель потребовал у лизингополучателя досрочного исполнения договора финансового лизинга.

Предполагается, что изменения вступят в силу уже в 2019 году [1]. Отметим, что новый законопроект о лизинге несет в себе значительные скрытые риски. Так, согласно данным поправкам, лизингодатель имеет право приобретать предмет лизинга не только по договору купли-продажи, но и по любому другому договору, например по договору подряда. Данная оговорка может стать подспорьем для возникновения схемы привлечения по договору лизинга денег граждан на строительство многоквартирных домов, которая могла бы привести к ущемлению прав граждан, поскольку договор лизинга в целом не рассчитан для приобретения строящегося жилья.

В пункте 2 ст. 833.1 ГК РФ в редакции проекта написано, что право собственности на предмет лизинга принадлежит лизингодателю в целях обеспечения исполнения обязательств. Данная формулировка способна в конечном итоге привести к практике применения к лизингу по аналогии отдельных правил о залоге, например, правила о распределении стоимости предмета залога между залогодержателем и другими кредиторами, что повлечет за собой существенные риски для лизинговых компаний.

В пункте 3 ст. 833.3 ГК РФ в редакции проекта указано, что лизингополучатель несет деликтную ответственность за вред, причиненный третьим лицам предметом лизинга. Таким образом можно прийти к выводу о том, что лизингополучатель несет в том числе ответственность за действия третьих лиц, например, в ситуации, когда предмет лизинга причиняет вред третьим лицам в ходе доставки к лизингополучателю. Это создает риск переложения на лизингополучателя чрезмерного бремени деликтной ответственности.

Кроме этого, члены Объединенной лизинговой ассоциации считают, что вопросы приостановления пользования имуществом, досрочного исполнения и расторжения договора в недостаточной степени проработаны в данном законопроекте. По их мнению, подход, предложенный поправками Минфина в ГК, необоснованно сужает основания для одностороннего расторжения договора лизинга по сравнению с действующими положениями Общей части ГК, предлагает противоречащие друг другу нормы, регулирующие приостановление использования, не предлагает никаких механизмов по изъятию имущества. Другими словами, он не решает реально существующую проблему лизингового рынка.

Многие эксперты отмечают отсутствие системы в поправках, указывая на то, что изменение норм ГК без одновременного изменения налогового законодательства, законодательства о банкротстве, об исполнительном производстве и нотариате повлечет неопределенность правового регулирования существенных областей деятельности лизинговых компаний и пересмотр сложившейся арбитражной практики.

Наконец, некоторыми экспертами отмечается, что острая необходимость внесения поправок касательно лизинговой деятельности в Гражданский кодекс РФ отсутствует благодаря удачно сложившейся судебной практике, тогда как реализация нового законопроекта способна в значительной степени ухудшить положение лизинговых компаний и лизингополучателей и затормозить развитие финансового лизинга в России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный портал нормативных правовых актов [электронный ресурс]/ режим доступа: <http://regulation.gov.ru/projects#npa=83902>
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 05.12.2017, N 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 05.12.2017, N 32, ст. 3301
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.12.2017 N 14-ФЗ// Собрание законодательства РФ, 05.12.2017, N 5, ст. 410.

S**I****T****B****Security:****Information, Technology, Behavior**

**ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИЕ
И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
FOREIGN POLICY AND FOREIGN ECONOMIC ASPECTS
OF NATIONAL SECURITY**

УДК 339

*Михайлова Виктория Владимировна,
Сибирский государственный университет путей сообщения, г.Новосибирск
Mikhailova Victoria Vladimirovna,
The Siberian Transport University, Novosibirsk*

*Родионова Татьяна Петровна,
Сибирский государственный университет путей сообщения, г.Новосибирск
Rodionova Tatiana Petrovna,
The Siberian Transport University, Novosibirsk*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**USE OF TECHNICAL MEANS OF CUSTOMS CONTROL
FOR THE PURPOSE OF ENSURING NATIONAL SECURITY
OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Аннотация: в работе определены общие характеристики и принципы работы инспекционно-досмотрового комплекса (ИДК); рассмотрена история создания инспекционно-досмотрового комплекса; рассмотрен вклад ИДК в развитие и повышение эффективности таможенного контроля.

Abstract: the paper defines the General characteristics and principles of the inspection and inspection complex (IDC); considers the history of the inspection and inspection complex; considers the contribution of IDC to the development and efficiency of customs control.

Ключевые слова: инспекционно-досмотровый комплекс, национальная безопасность, проверка транспортного средства, международный терроризм, технические средства таможенного контроля.

Keywords: inspection and inspection complex, national security, vehicle inspection, international terrorism, technical means of customs control.

В современных условиях нестабильной геополитикой конъюнктуры мира, развязавшейся торгово-экономической войной, вооруженных конфликтах в сопредельных странах, развитию международного терроризма необходимо особое внимание уделять национальной безопасности государства.

Таможенные органы играют значимую роль в обеспечении национальной безопасности, контролируя ввоз на территорию страны и вывоз с данной территории товаров, перевозимых различными видами транспорта. Тем самым, препятствуют проникновению контрафактной и запрещённой продукции и других предметов, которые могут нанести вред жизни и здоровью населения, животных, растений.

В быстроразвивающемся мире, невозможно представить работу таможенных органов без использования технических средств, применяемых при таможенном контроле товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу.

Существует несколько видов технических средств таможенного контроля, применяемых для повышения эффективности и качества, а также для минимизации временных затрат при проведении таможенного контроля.

Одним из самых эффективных средств таможенного контроля является инспекционно-досмотровый комплекс (далее – ИДК), позволяющий за несколько минут осуществить таможенный контроль инспектируемого объекта, будь то транспортное средство, либо грузовой контейнер, без его непосредственного вскрытия и разгрузки.

Инспекционно-досмотровый комплекс – это техническое средство таможенного контроля, используемое для интроскопии крупногабаритных объектов таможенного контроля. Данные комплексы имеют большой размер, вес, определенный состав конструкционных материалов, с повышенной плотностью загрузки различными видами товаров, которые перевозятся в них.

Инспекционно-досмотровые комплексы позволяют получить теневое изображение исследуемого объекта, с последующей возможностью идентификации товаров оператором. Также данные комплексы нацелены на обнаружения скрытых пространств, а соответственно, и находящихся внутри них предметов, запрещенных к ввозу.

Обратимся к истории создания ИДК. Тема о зарождении ИДК официально была рассмотрена в 1988 году, связана она была с необходимостью решения задач, которые стояли перед таможенными органами во время проведения таможенного контроля. В это время было принято Постановление Совета министров СССР «О мерах по разработке и организации производства технических средств таможенного контроля, обеспечивающих его эффективность, надежность и качество», в перечне вопросов данного Постановления была высказана предложение о создании досмотровой системы, которая позже получила название «инспекционно-досмотрового комплекса» [6].

Спустя более чем 10 лет, в 2002 году в работу таможенных органов был внедрен первый ИДК, на таможенном пункте пропуска «Брусничное» (на границе с Финляндией), фирмы Smiths Heimann (Германия). С тех пор комплексы успешно применяются на территории РФ. На сегодняшний момент, основными производителями ИДК являются компании двух стран: Германии и Китая.

Как правило, инспекционно-досмотровые комплексы применяются при проверке транспортных средств (грузовых автомашин, контейнеров, трейлеров, железнодорожных вагонов и др.). Наличие таких комплексов позволяет сократить время проверки транспортных средств, за несколько секунды инспектор, осуществляющий проверку, увидит на экране, все то, что находится внутри вагона, контейнера и другого транспортного средства. Это способствует повышению эффективности борьбы с терроризмом, а также с различными видами контрабанды, к тому же, стоит отметить, что результативность данных комплексов способствует быстрой окупаемости вложений, что тоже является немало важным фактором.

ИДК внесли весомый вклад в развитие и повышение эффективности таможенного контроля, усовершенствовали процесс прохождения таможенного контроля крупногабаритных грузов и транспортных средств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приказ ФТС РФ от 21.12.2010 №2509 (ред. от 15.05.2014) «Об утверждении перечня и порядка применения технических средств таможенного контроля в таможенных органах Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_657123/ (Дата обращения 12.11.2018).
2. Приказ ФТС РФ от 24.01.2005 №52 «Об утверждении Концепции создания системы таможенного контроля крупногабаритных грузов и транспортных средств» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_657123/ (Дата обращения 10.11.2018).
3. Приказ ФТС РФ от 29.10.2003 № 1220 «Об утверждении перечня и порядка применения технических средств» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_453782/ (Дата обращения 15.11.2018).
4. Приказ ФТС РФ от 12.01.2007 N 13 (ред. от 16.07.2009) «Об утверждении порядка таможенного контроля товаров и транспортных средств с использованием инспекционно-досмотрового комплекса в автомобильном пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_453782/ (Дата обращения 15.11.2018).
5. Попова, Л.И. Организация таможенного контроля товаров и транспортных средств. Учебное пособие для вузов / Л.И. Попова. – М.: Юрайт, 2016. - 311 с.
6. Шевчук, П. С. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля / П. С. Шевчук, О. Р. Попов. – Ростов на Дону : Феникс, 2016. – 285 с.
7. Башлы П.Н., Безуглов Д.А., Вербов В.Ф., Гамидуллаев С.Н. Об импортозамещении инспекционно-досмотровых комплексов таможенных органов // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 3. – С. 15-19;
8. Инспекционно-досмотровый комплекс: рентген для автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostec.ru/innovations/projects/> (Дата обращения 20.11.2018).
9. Инспекционно-досмотровые комплексы – эффективная форма таможенного контроля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://yutu.customs.ru/> (Дата обращения 20.11.2018).
10. Мобильный инспекционно-досмотровый комплекс (ИДК) в Новосибирской таможне [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stu.customs.ru/> (Дата обращения 20.11.2018).
11. Стационарные инспекционно-досмотровые комплексы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nuctech.com/ru/SitePages/> (Дата обращения 15.11.2018).

S**I****T****B****Security:****Information, Technology, Behavior**

**ГУМАНИТАРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ
НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
HUMANITARIAN AND INFORMATIONAL ASPECTS
OF NATIONAL SECURITY**

УДК 371.3

*Ситдиков Алмаз Муллаянович,
ФГБОУ ВО «Поволжская государственная
академия физической культуры, спорта и туризма», г.Казань
Sitdikov Almaz Mullayanovich,
FSBEI PE «Volga Region State Academy of Physical Culture Sport and Tourism», Kazan*

*Галяутдинов Марат Ильдарханович,
к.ф-м.н., доцент, ФГБОУ ВО «Поволжская государственная академия физической
культуры, спорта и туризма», г.Казань
Galyautdinov Marat Ildarkhanovich,
FSBEI PE «Volga Region State Academy of Physical Culture Sport and Tourism», Kazan*

**О ПРИМЕНЕНИИ МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИЙ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ
ON THE USE OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES
IN EDUCATIONAL PROCESS**

Аннотация: мультимедиа технологии являются одним из наиболее бурно развивающихся направлений информационных технологий. В статье рассматривается понятие мультимедиа технологий и особенности использования мультимедиа средств в учебном процессе.

Abstract: multimedia technologies are one of the most rapidly developing areas of information technology. The article discusses the essence of multimedia technology and features of the use of multimedia tools in the educational process.

Ключевые слова: информационные технологии, образовательный процесс, мультимедиа технологии, аспекты использования.

Keywords: information technology, educational process, technology multimedia, aspects of use.

На сегодняшнем этапе развития информационного общества роль мультимедиа технологий с каждым днём возрастает. Мультимедийный компьютер, проникая во все отрасли жизнедеятельности человека, становится универсальным инструментом. Наблюдается это во всех сферах деятельности, где необходимо качественно и эффективно передавать за единицу времени большие объёмы информации.

Мультимедиа технологии – одно из перспективных и наиболее активно развивающихся направлений информационных технологий. На этапе информатизации общества внедрение мультимедиа технологий и их использование в образовательном процессе является одним из основных факторов информатизации образования.

Рассмотрим понятие «мультимедиа», характеризующие особенности, определим роль мультимедиа технологий в образовательном процессе.

В литературе понятие «мультимедиа» определяется как компьютерная информационная технология, которая позволяет в компьютерной системе объединить разные виды информации как текст, звук, музыку, видео, графику и анимацию, и связать их в едином цифровом представлении.

Также встречаются подходы к пониманию «мультимедиа» как «мультимедиа-продукта» (программы) и как оборудования, работающего с различного рода информацией (мультимедиа комплексы и центры).

Средства мультимедийных технологий принято делить на два класса: основанные на взаимодействии и на их применении.

Первая категория включает в себя средства синхронного, асинхронного взаимодействия, онлайн режим.

Ко второй категории относятся различные виртуальные объекты, видео и аудио фрагменты, анимационная графика и т.п.

В мультимедийных ресурсах информация:

- представлена в единой цифровой форме, где содержится в различных сочетаниях различные её виды (текст, звук, графика, видео и т.д.);
- организована с использованием гипертекста и гипермедиа;
- отличается интерактивностью, что позволяет взаимодействовать пользователю с данным объектом, ресурсом или программой.

Вследствие одновременного воздействия на пользователя разного вида информации (графической, звуковой и визуальной) мультимедийные ресурсы обладают большим эмоциональным зарядом.

Важнейшими целями применения мультимедиа в образовательном процессе являются переход от знаниевой педагогики к компетентностной, развитие и формирование творческих способностей обучающихся через интерактивность, которая открывает новые познавательные возможности.

Использование мультимедиа реализует на более эффективном и качественном уровне один из принципов дидактики – принцип наглядности. Метод мультимедийной визуализации учебного материала можно рассматривать как новый, более качественный наглядный метод обучения. Предоставляемые наглядные образы изучаемых объектов, процессов или явлений, в сочетании с интерактивностью, являются основным источником знаний и главным средством познания данного метода обучения. А эмоциональное и чувственное восприятие предоставляемых мультимедийных образов и интерактивные действия над ними ведут к более прочному усвоению изучаемого материала [1].

Модернизация и генерирование новых форм и методов обучения требуют расширения применения мультимедиа технологий в образовании. Подобный подход позволяет, индивидуализируя процесс получения знаний, повысить эффективность занятий и построить совершенно новую систему.

Психологами установлено, что по методу восприятия информации люди делятся на несколько типов. Одни лучше воспринимают информацию визуально, другие – с помощью слуха, а третий тип – при практическом применении. Наклонности, возможности и скорость обработки поступающей из внешней среды информации у всех разные.

Использование мультимедиа технологий в образовательном процессе характеризуется несомненными преимуществами. Это:

- более тонкая настройка методов обучения для вариативного получения знаний обучающимися;
- развитие индивидуальных личностных качеств обучающихся;

- активное участие самих обучающихся в процессах обучения;
- интенсификация процесса обучения и самостоятельной работы;
- повышенный уровень качества изложения материала;
- использование интуитивно понятных методов и форм обучения;
- повышение познавательной активности и мотивации за счет многообразия форм работы, возможности введения игровых моментов;
- творческий подход и взаимодействие с изучаемыми предметами.

Создание необходимой среды, где учебный материал воспринимается на слух и в то же время зрительно, значительно повышают эффективность понимания дисциплины. Неоценимым также является и внедрение виртуальных лабораторий, которые позволяют обучающимся поучаствовать непосредственно в различных экспериментах.

Отмечается в литературе и существование возможных негативных аспектов применения мультимедийных средств обучения, которые необходимо учесть обучающему. К их числу можно отнести недостаточную доступность материала, рассеивание внимания, возможное отсутствие обратной связи и ряд других аспектов [2].

Мультимедийные средства обучения – перспективный и высокоэффективный инструмент, который позволяет обучающему:

- предоставлять в большем объеме массивы информации;
- интегрировать в содержание учебного материала не только текст, схемы и графики, но и включать видео, звук, анимацию и т.п.;
- отбирать и выстраивать виды информации в последовательности, соответствующей логике познания и уровню восприятия обучающихся.

Таким образом, использование средств мультимедиа в учебном процессе позволяет значительно повысить эффективность и результативность процесса обучения за счет визуализации тех моментов, которые иначе педагогу пришлось бы описывать вербально, интерес обучающихся к изучаемой дисциплине, достичь большей глубины понимания и расширения границ восприятия ими учебного материала, развития познавательных способностей и мышления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева, М.Б. Технология использования систем мультимедиа: учеб. пособие [Текст] / М.Б. Алексеева, С.Н. Балан. – СПб.: Бизнес-Пресса, 2002. – 176 с.
2. Афанасьева, Н.А. Мультимедийные технологии в образовании и обучение студентов педагогических направлений/ Н.А. Афанасьева, Л.В. Сидорова//Научно-метод. электронный журнал «Концепт». – 2017. – № 1.

S

I

T

B

Security:**Information, Technology, Behavior**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ENVIRONMENTAL ASPECTS OF NATIONAL SECURITY**

УДК 61

*Литвинов Виталий Александрович,
Оренбургский государственный университет, г.Оренбург
Litvinov Vitaly Alexandrovich,
Orenburg state University, Orenburg*

*Канайкина Ольга Александровна,
Оренбургский государственный университет, г.Оренбург
Kanaikina Olga Alexandrovna,
Orenburg State University, Orenburg*

**СКРИНИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В МЕСТАХ МАССОВОГО СКОПЛЕНИЯ ЛЮДЕЙ
КАК ЭКСПРЕССНЫЙ МЕТОД ОБЕСПЕЧЕНИЯ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ**

**SCREENING STUDIES IN CROWDED PLACES
AS AN EXPRESS METHOD OF ENSURING
THE BIOLOGICAL SAFETY OF THE POPULATION**

Аннотация: статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме массового заболевания и распространения инфекций по всему миру. В данной статье предпринята попытка раскрыть основные причины и виды распространения инфекций. Основное внимание в работе акцентируется на экспресс методе выявления заболеваний у человека в местах массового скопления для предотвращения их распространения.

Abstract: the article is devoted to the actual problem of mass disease and the spread of infections throughout the world. This article attempts to reveal the main causes and types of infection spread. The focus of the work focuses on the rapid method of detecting diseases in humans in places of mass aggregation to prevent their spread.

Ключевые слова: скрининг, безопасность жизнедеятельности, инфекционные болезни, тепловизор, массовые заболевания.

Keywords: screening, life safety, infectious diseases, thermal imager, mass diseases.

Глобальные проблемы современности включают широкий спектр явлений, которые человечество рассматривает как угрозу жизни. Глобальный означает затрагивающий интересы всего мира. Эти проблемы требуют совместных усилий всего мирового сообщества для преодоления.

Одной из важнейших проблем человечества является проблема здравоохранения. Массовые заболевания и эпидемии уносят миллионы жизней.

Очаги возникновения эпидемий могут быть совершенно разными. Только в разных частях планеты возникают вспышки разных заболеваний.

Любая эпидемия возникает при наличии так называемой «эпидемической цепи», которая состоит из следующих звеньев: источник инфекции, пути передачи, восприимчивый к данной инфекции человеческий коллектив.

Источником инфекции являются люди, которые страдают тем или иным инфекционным заболеванием, а также бактерионосители.

Патогенные микроорганизмы передаются через внешнюю среду следующими путями: водным, аэрогенным, трансмиссионным, контактным.

Болезни с контактным механизмом передачи включают: бактериальные инфекции (гонорея, сифилис и др.), вирусные (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В, С и др.), грибковые (урогенитальный кандидоз, дерматомикозы), протозойные (трихомонадный уретрит и др.) и паразитарные (чесотка и др.).

По статистике, именно инфекционные заболевания становятся причиной 26% всех смертей на планете по данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) (Рисунок 1) [2].

Одна из причин того, что новые вирусы и бактерии быстро распространяются по всему миру, заключается в том, что они переносятся через самолеты и аэропорты.

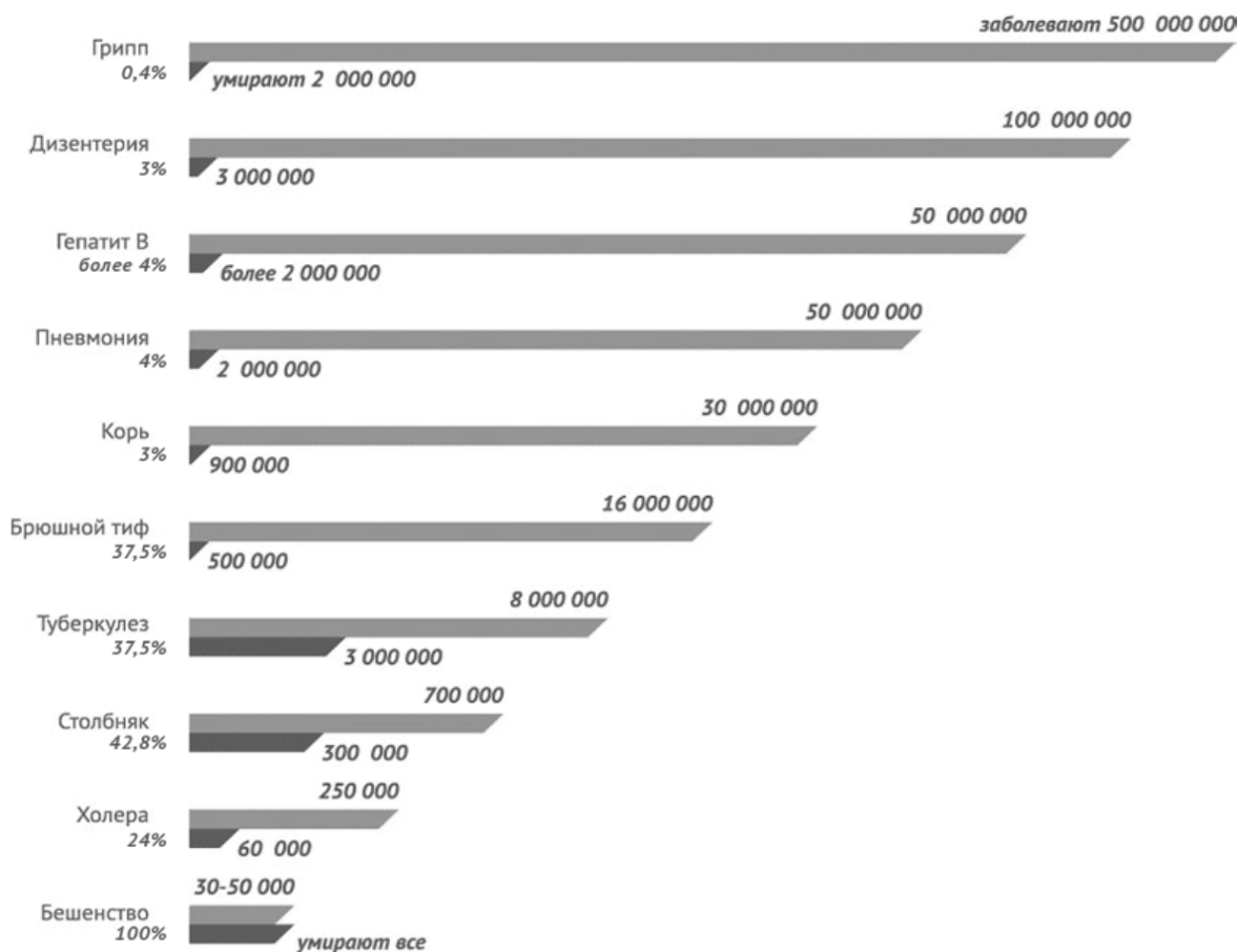


Рисунок 1 – Средний процент летального исхода от инфекционных заболеваний в мире по данным Департамента общественной информации ООН

В крупных аэропортах ежедневно бывают люди из разных стран, с разным состоянием здоровья и иммунитетом. Чаще всего к чему прикасаются пассажиры аэропорта, имеет наличие вредных для здоровья бактерий.

Вредные бактерии, опасные для здоровья человека, хранятся практически везде. Но наиболее опасным источником это пластиковые контейнеры в зоне досмотра пассажиров. На них хранятся практически половина всех вредоносных вирусов.

Ежедневно контейнер бывает в руках у порядка сотен человека, которые кладут туда свои вещи. При этом вредные бактерии остаются не только на их руках, но и оседают на вещах. Прикосновения к контейнерам неизбежны.

Образцы поверхности и образцы воздуха прошли проверку в ПЦР (полимеразной цепной реакции) в реальном времени для вирусов гриппа А и В, респираторно-синцитиального вируса, аденовируса, риновируса и коронавирусов (229Е, HKU1, NL63 и OC43).

Были обнаружены респираторные вирусы: риновирус (40%) коронавирус (30%); аденовирус (20%); грипп А (10%).

Опасные бактерии также находятся на поверхности платежных терминалов в магазинах, в пунктах паспортного досмотра и в детских комнатах. Именно на поверхности платежных терминалов, аптеках были обнаружены риновирус, и коронавирус.

Постоянный рост риска воздушных перевозок увеличивает вероятность быстрого распространения инфекционных заболеваний между странами и континентами. К примеру, воздушные перевозки позволили быстро распространить Синдром тяжелого острого респираторного синдрома из Гонконга в 2003 году в несколько стран за очень короткое время, как это было в случае глобального распространения пандемического гриппа А(H1N1)pdm09 из Мексики и Соединенных Штатов Америки в 2009 году.

В середине 1960-х годов появился особый термин – «микробная унификация человечества». Смысл «микробной унификации» заключается в том, что жизнь и здоровье всего человечества зависят от здоровья и жизни каждого человека. Появление новых болезней в любом уголке земного шара угрожает всем остальным людям.

Для развития инфекционных болезней существует несколько условий.

Во-первых, это активное развитие туризма. Во всем мире из страны в страну вместе с людьми распространяются и инфекционные заболевания. Ежегодно число туристов увеличивается приблизительно на 6% в год. К 2020 году их количество составит около 1 млрд. 600 млн. человек. Особенно опасен с точки зрения распространения инфекционных заболеваний туризм в развивающиеся страны. Они представляют собой привлекательные туристические направления, и более 80 млн. туристов из развитых стран ежегодно посещают развивающиеся страны, в которых из-за низкого уровня жизни сохраняется высокий уровень инфекционных заболеваний.

Во-вторых, это рост миграционных процессов. На сегодняшний день Российская Федерация занимает второе место в мире по количеству принимаемых на своей территории мигрантов, уступая по данному показателю только США. Мигранты приезжая в страну без какого либо медицинского контроля, что, конечно, затрудняет контроль за распространением инфекций. По данным Федеральной миграционной службы, на территории нашей страны находятся 10,2 миллиона иностранных граждан, в том числе – граждане Узбекистана (23%), Украины (13,3%) и Таджикистана (более 10%). По данным Роспотребнадзора, за период 2007-2013 гг. прошли медицинское освидетельствование более 7,4 млн. иностранных граждан. Всего выявлено 56 206 больных инфекционными заболеваниями, в том числе ВИЧ-инфицированных – 11358 (20,2%), больных туберкулезом – 20881 (37,2%), больных инфекциями, передающихся половым путём – 23967 человек (42,6%). Кроме того, зарегистрировано 2909 случаев заболевания другими инфекциями, в том числе – брюшным тифом, острыми кишечными инфекциями различной этиологии.

В-третьих, растёт число вновь возвращающихся и вновь возникающих заболеваний. В любое время в любом месте планеты может начаться эпидемия или вспышка, возбудителями которой являются инфекционные патогены.

Выделяются несколько причин, почему на сегодняшний день вновь возвращаются и возникают новые болезни. В настоящее время наблюдается ускорение эволюции инфекционных болезней. Возбудители инфекционных заболеваний быстро эволюционируют, что позволяет им совершенствовать механизм выживания и устойчивого существования. Климатические изменения, урбанизация и ухудшение среды обитания также влияют на то, что инфекционные заболевания возвращаются или перемещаются на новые территории. Многие возбудители научились вырабатывать невосприимчивость к антибиотикам [3].

Постоянно возникают и новые, или впервые выявленные инфекционные заболевания. Начиная с 1970-х годов ежегодно регистрируется по крайней мере, одно новое инфекционное заболевание.

Когда возникает угроза пандемии, принимаются меры для снижения риска передачи в аэропорту и аналогичных средах, снижают риск косвенной передачи. Устанавливается дистанция пассажиров, чтобы уменьшить передачу в непосредственной близости, например, в плотных очередях, процедурах, сопровождая процедурами гигиены рук и респираторного этикета.

Возможный риск передачи воздуха может быть уменьшен путем обеспечения специально предназначенной вентиляции для разбавления концентраций патогенов до достаточно низких уровней.

Методы по смягчению передачи инфекционных заболеваний сосредоточены на скрининге (выходе) и обработке лица, подозреваемого в наличии инфекционного заболевания, которое представляет серьезное общественное здоровье риск.

Скрининг – это предполагаемое выявление скрытой болезни или дефекта путем применения тестов, обследований и других процедур, которые могут быть проведены быстро. Скрининг-тесты позволяют отделить внешне здоровых людей с явными признаками заболевания от тех, кто, по-видимому, не болен для дальнейшего оказания своевременной лечебно-профилактической помощи или действия по предотвращению распространения.

Результаты скрининга используют также для изучения распространенности исследуемого заболевания (или группы заболеваний), факторов риска его развития и их относительного значения.

Скрининг в течение 20 века быстро распространилась и на сегодняшний день широко применяется в большинстве развитых стран. При правильном использовании скрининг может быть действенным инструментом в профилактике заболеваний.

В 1968 г. Уилсон и Джангнер создали принципы и практику скрининга на выявление заболеваний – работу, которая была опубликована как монография Всемирной организации здравоохранения.

В конце 1960-х гг. скрининг занял видное место в повестке дня здравоохранения в Соединенном Королевстве. Организация Nuffield Provincial Hospitals Trust создала рабочую группу по скринингу под председательством профессора Тома Маккьюна. В докладе группы освещены два основных вывода. Во-первых, оценка десяти процедур проведения скрининга показала, что в шести из них не учитываются, по меньшей мере, некоторые из основных принципов и критериев; во-вторых, имеющаяся научно-исследовательская и административная структура скрининга некачественная и нуждается в улучшении.

Создание в 1996 г. Национального комитета по скринингу (НКС) Соединенного Королевства позволило добиться небольших успехов в области планирования и сформировало механизм, позволяющий влиять на внедрение и оценку эффективных национальных программ проведения скрининга и определять сферы дальнейших исследований. НКС отчитывается министрам и является важной центральной точкой отсчета при рассмотрении всех вопросов, связанных со скринингом, в Соединенном Королевстве [1].

Скрининговые обследования в местах массового скопления людей, в таких как аэропорт, могут проводиться с использованием тепловизора, как прибора дающего предварительную информацию о пациенте и позволяющая сосредоточить внимание врача на отличительных системах человека, которые имеют отклоненный от нормы температурный фон.

Это функциональная диагностика. Ни рентген, ни томография, ни УЗИ не даст информацию о том, что с органом. Они дают информацию о его структурных свойствах – какой он формы, какой плотности, где расположен. А как он функционирует – эти данные таким образом не получить.

Тепловизор позволит получить изображение в инфракрасном диапазоне. Таким образом, врач, взглянув на тепловую карту, может увидеть, что орган или какие-то отдельные его части слишком сильно перегреты. Или, наоборот, кровь в них циркулирует недостаточно хорошо, и они охлаждены. Это может помочь в постановке диагноза.

Еще одно преимущество заключается в том, что прибор никак не воздействует на человека. В отличие от рентгеновской установки или томографа, которые создают различные излучения, тепловизор, работает по принципу фотоаппарата. Он регистрирует лишь собственное тепловое излучение организма.

Различные заболевания могут проявляться термоасимметричными очагами, связанными с поверхностью тела человека в соответствии с рефлекторными зонами. Аномальные изменения температуры могут колебаться от 0,1 до 50С°. Современные средства тепловизионной диагностики позволяют выполнять диагностику с точностью до 0,02...0,10 С°[4].

В настоящее время, помимо внедрения прибора в медицинскую практику, следует направить силы на создание экспертных систем применимых для массовой диагностики заболеваний различной этиологии.

Наиболее частыми применениями тепловизионного метода для обследования состояния здоровья человека являются диагностика заболеваний щитовидной железы, грудных желез, суставов, органов брюшной полости, позвоночника.

Инфракрасная термография (радиометрия) – бесконтактный, безопасный метод диагностики, допускающая выявить нарушения на ранних стадиях, когда еще нет органических поражений и методы рентгенографии и ультразвуковая диагностика не дают результата.

С появлением нового поколения тепловизоров и новых возможностей компьютерной обработки данных наблюдается рост исследований по медицинскому тепловидению, но термография по-прежнему используется как узконаправленное диагностическое исследование, предоставляемое частными клиниками и требующее подтверждения рентгенографическими и другими диагностическими методами, широко распространенными в российской страховой медицине, или используется только для целей обследования общего температурного фона в местах массового скопления людей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всемирная организация здравоохранения 2008 г., от имени Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения // Основы политики. Скрининг в Европе. – 2008. – 72 с.
2. Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи // Смертность и заболеваемость инфекционными заболеваниями в мире и в России – Режим доступа: <http://www.yaprivit.ru/infections/zabolevaemost-v-mire/>
3. Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи // Распространённость инфекционных заболеваний – Режим доступа: <http://www.yaprivit.ru/infections/rasprostranennost-infekcii/>
4. Вавилов В.П. Инфракрасная термография и тепловой контроль. – М.: Спектр, 2009. – 554 с.

Ближайшие конференции ГНИИ "НАЦРАЗВИТИЕ" (РИНЦ)

Шифр	Наименование конференции	Дата
SRP 283	International Scientific Conference " Science.Research.Practice " (Международная конференция " Наука. Исследования. Практика ")	23 февраля 2019 года
TNS 283	International Scientific Conference " Technical and Natural Sciences ". (Международная научная конференция " Технические и естественные науки ",	24 февраля 2019 года
SEH 283	International Scientific Conference " Socio-Economic Sciences & Humanities ". (Международная научная конференция " Социально-экономические и гуманитарные науки ")	25 февраля 2019 года
ECS 283	International Scientific Conference " Education, Culture and Society ". (Международная научная конференция " Образование. Культура. Общество ")	26 февраля 2019 года
PSM 283	International Scientific Conference " Psychology, Sports Science and Medicine " (Международная научная конференция " Психология. Спорт. Здравоохранение ")	27 февраля 2019 года
SITB 283	International Scientific Conference " Security: Information, Technology, Behavior ". (Международная научная конференция " Безопасность: Информация, Техника, Управление ")	28 февраля 2019 года
BT 178	Международная научная конференция " Высокие технологии и инновации в науке "	28 марта 2019 года
КО 178	Международная научно-методическая конференция " Проблемы управления качеством образования "	29 марта 2019 года
НБ 178	Всероссийская научно-практическая конференция " Национальная безопасность России: актуальные аспекты "	30 марта 2019 года
ПБ 178	Международная студенческая научная конференция " Поколение будущего "	31 марта 2019 года



Приглашаем к участию в конференциях научных и практических работников, преподавателей образовательных учреждений, докторантов, аспирантов, соискателей и студентов

Подробнее о конференциях Вы можете узнать на официальном сайте ГНИИ «Нацразвитие»:

WWW.NATSRAZVITIE.RU

Интересующие вопросы можно задать по телефону:

8 (812) 905-29-09

или написать нам по адресу:

NATSRAZVITIE@GMAIL.COM

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИЙ

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТА

Формат текста	Microsoft Word (*.doc, *.docx)
Формат страницы	A4 (210x297 мм)
Ориентация страницы	книжная
Поля (верхнее, нижнее, левое, правое)	20 мм
Размер шрифта (кегель)	14
Тип шрифта	Times New Roman
Межстрочный интервал	полуторный
Абзацный отступ	1,25 см
Выравнивание	по ширине
Переносы	автоматические (не вручную)

СТРУКТУРА СТАТЬИ

Структура статьи	Требования
УДК	В верхнем левом углу проставляется индекс УДК. Справочник по УДК: http://teacode.com/online/udc/
Сведения об авторе (авторах)	Выравнивание текста по правому краю. Если авторов несколько, то сведения о следующем авторе располагаются через пустую строчку.
Название	Строчные, полужирные буквы, выравнивание - по центру, на русском и на английском языках
Пустая строка	Пропустить строку
Аннотация	Аннотация на русском языке (не более 6 строк). Начинается со слов: " Аннотация: ". Далее аннотация на английском языке (не более 6 строк). Начинается со слов: " Abstract: "
Пустая строка	Пропустить строку
Ключевые слова	Ключевые слова на русском языке. Начинаются со слов: " Ключевые слова: ". Не более 6 слов или словосочетаний. Далее Ключевые слова на английском языке. Начинаются со слов: " Keywords: ". Не более 6 слов или словосочетаний.
Пустая строка	Пропустить строку
Текст статьи	Расположить текст статьи
Пустая строка	Пропустить строку
Список литературы	Расположить список литературы

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ (строчными буквами)

№	Перечень сведений об авторе	На каком языке приводится
1	Фамилия, имя, отчество автора полностью	на русском языке
2	Ученая степень (если есть), звание (если есть), для студентов - "студент", для аспирантов – "аспирант"	на русском языке
3	Место работы автора	на русском языке
	Место жительства автора (город)	на русском языке
	Фамилия, имя, отчество автора полностью	в английской транслитерации
	Место работы автора	на английском языке
	e-mail автора	

Подробную информацию о требованиях к материалам участников конференций с примерами Вы можете посмотреть здесь – http://natsrazvitie.ru/trebovaniya_k_materialam_uchastnikov/