16+

International Research Conference on Technology, Science, Engineering & Management

SCIENTIFIC PUBLIC ORGANIZATION «PROFESSIONAL SCIENCE»

USA, Los Gatos, 2018

UDC 330-399
LBC 60

Editors
Natalya Krasnova | Managing director SPO “Professional science”
Yulia Kanaeva | Logistics Project Officer SPO “Professional science”

International Research Conference on Technology, Science, Engineering & Management: Conference Proceedings, December 25th, 2018, USA, Los Gatos: SPO “Professional science”, Lulu Inc., 2018, 100 p.

ISBN 978-0-359-32296-1

Presenters outline their work under the following main themes: education, equality and development, pedagogy, language and culture in education, principles of environmental health, physiology, economics, finance & accounting.

The conference is well attended by representatives from more than 5 universities with participation of higher education institutional policymakers, governmental bodies involved in innovating, deans and directors, educational innovators, university staff and umbrella organizations in higher education.

www.scipro.ru

UDC 330-399
LBC 60

ISBN 978-0-359-32296-1
90000
9 780359 322961

© Article writers, 2018

© Scientific public organization “Professional science”, 2018

© Publisher: Lulu, Inc., USA,

TABLE OF CONTENTS

SECTION 1. EDUCATION, EQUALITY AND DEVELOPMENT 4

ALIBEKOVA N.O., ZHUMABEKOVA U.Y.,KASSYMOVA A.S. KAZAKH NATIONAL ORNAMENTS..... 4

SECTION 2. PEDAGOGY, LANGUAGE AND CULTURE IN EDUCATION..... 8

ISMAGAMBETOVA L.SH., RYAGIN S.N. USE OF E-LEARNING TECHNOLOGIES FOR THE IMPLEMENTATION OF THE TRILINGUAL EDUCATION AT NORTH-KAZAKHSTAN STATE UNIVERSITY NAMED AFTER MANASH KOZYBAYEV 8

PAVLOVA A., CHUBAY S. THE MAGAZINS "CINEMA ART" AND "FILMSHOW" AS EXAMPLES OF HIGH-QUALITY PERIODICALS ABOUT CINEMA 17

PERSHINA E. THE DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION IN RUSSIA IN THE ERA OF POSTMODERNISM AND NETWORK CULTURE 21

SECTION 3. UCATION MANAGEMENT AND ADMINISTRATION..... 27

BARSUKOVA T., MAXIMOV V. STATE HIGHER EDUCATION GOVERNANCE: THE RUSSIAN EXPERIENCE..... 27

SECTION 4. ECONOMICS, FINANCE & ACCOUNTING 32

NIKITIN V. THE EFFICIENCY OF IMPORT SUBSTITUTION IN TERMS OF FOOD SECURITY OF RUSSIA 32

SECTION 5. JUSTICE..... 38

AREFINKINA E.J.TO THE QUESTION OF THE FACTORS INFLUENCING THE INDIVIDUALIZATION OF SENTENCING MINORS IN THE RUSSIAN CRIMINAL LAW 38

AREFINKINA E., MOISEEVA D. COURT FINE IN RUSSIAN CRIMINAL LAW..... 46

LABOVSKAYA YU. ON THE QUESTION OF CORRELATION BETWEEN FRAMEWORK AND PRELIMINARY AGREEMENTS IN RUSSIAN CIVIL LAW 52

SECTION 6. SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MATHS 56

BULATETSKAYA T.M., NIKULINA N.S., VEREZHNIKOV V.N., PROVOTOROVA M.A., NIKULIN S.S. THE USE OF THREE COMPONENT MOLASSES COAGULANT - SODIUM CHLORIDE - SULFURIC ACID IN THE TECHNOLOGY OF SEPARATION OF EMULSION RUBBERS 56

SECTION 7. SUSTAINABLE AGRICULTURE AND ORGANIC FARMING; GREEN AGRICULTURAL TECHNOLOGY 66

LISOVETS E.S., OROBETS V.A., SEVOSTYANOVA O. I. THE USE OF THE ANTHELMINTICS FOR THE TREATMENT OF CARP BOTHRIOCEPHALUS IN AQUACULTURE 66

SECTION 8. MEDICINE, LIFE-SCIENCE, BIO-MEDICINES..... 71

GONCHARUK S.V., DESCONSI M.P. PHYSICAL THERAPY TREATMENT IN ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT INJURIES..... 71

SECTION 9. PRODUCTION MANAGEMENT..... 75

KONOBEEVSKII E. TRANSFORMATION OF THE SYSTEM OF MANAGEMENT OF THE FOREST COMPLEX OF THE FEDERATION 75

SECTION 10. DRILLING AND COMPLETION TECHNOLOGY..... 84

KAMENSKIKH S. BUFFER LIQUIDS OF THE INCREASED EROSIVE ABILITY..... 84

SECTION 11. FASHION 92

SYSOEV S.V., SHAMSHINA L.M., PAKHOMOVA A.N. IMPACT OF SCANDINAVIAN ARCHITECTURE IN STYLE MINIMALISM ON THE ART OF CREATING A COLLECTION 92

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 1. EDUCATION, EQUALITY AND DEVELOPMENT

UDC 7

Alibekova N.O., Zhumabekova U.Y.,Kassymova A.S. Kazakh national ornaments

Alibekova Nurgul Oryntaevna
Zhumabekova Ulbosyn Yergabylovna
Kassymova Assel Sayfullayevna
Art teachers
School №197 after Abu Kudabayev
Kyzylorda

Abstract. *The article is dedicated to show the importance of various national Kazakh jewelery. Kazakh national ornaments are different, and each has its own names. They were formed on the basis of ancient art among the Turkic tribes. The decorations of that period reflected the artistic vision of people to the world. Usually, all elements of Kazakh jewelry were interpreted differently because of its historical time. The article considers certain values of Kazakh animalistic decorative patterns.*
Keywords: *national ornaments, cosmogonic patterns, zoomorphic patterns, geometrical elements, vegetable patterns*

The national ornament in cultural heritage of Kazakhstan takes a place of honor. And therefore interest in this art form from researchers isn't casual.

Types of ornaments differ in the originality characteristic of different tribal groups of Kazakhs, despite community of methods of dressing of the coloristic decision in general. The ornament was formed on the basis of art of ancient cattle breeding tribes – Uisuny, Huns, Turkic tribes, Kangly, Kypchak. It reflects its art thinking in the main lines.

Pattern creativity has arisen in the course of work, communication of the person with the environment. The ornament in the ancient time had ritual value. For example Kazakhs had bronze and silver mascots with solar circles – symbols of the sun, the moon, the sky to which they worshipped. The ornamented mascot was the sign of magic, a symbol of happiness and wellbeing, an environment of religious representations.

Except "beak" of a bird and the "bird's" head national handymen applied also other symbolical elements. For example, a single circle – the symbolical image of the sun, and a double circle, t.e a ring, - the truth and politeness, and a ram with horns – prosperity.

Our ancestors well owned the theory and technology of creation of ornaments. Throughout a long time national masters did the works (ornamental compositions) without the aid of geometrical curves or special tools. The, not less, in their creations laws of symmetry and harmony were strictly

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

observed. In researches the famous scientist T. Basenov noted that ways of development of ornamental art go from andronov culture.

Experts deal with issues of scientific justification of the Kazakh ornaments long since. In the course of the research of historical heritages more than 200 names of ornamental elements are revealed. In many cases ornamental elements names were given according to appearance of animals and plants. They were created in the form of geometrical figures. The names connected with space exploration occur among them.

Motives of the Kazakh ornament are extremely numerous. In them lines of different eras and styles not only in a form, but also on technology of performance.

Cosmogonic patterns belong to the most ancient types. First of all it is necessary to call a solar circle. Ancient cattle-farmers, and later Kazakhs worshipped him. Art objects of art with solar signs in the ancient time were a mascot, a charm. The vortex sockets which are also a symbol of the sun belong to cosmogonic patterns.

Solar circles and vortex sockets, sometimes in combination with horn patterns, meet in an embroidery of dressing gowns, towels, scarfs. To cosmogonic patterns also belong күн көзі – literally an eye of the sun, sunshine - күн сәулесі, sunrise - шыққан күн, a lunar flower – ай гүлі, a half moon – айшық гүл.

Patterns which are symbolical images of the nature are closely connected with cosmogonic. The earth and water – main elements of cattle-farmers, worshipped them as sacred. Kazakhs have wavy curves, zigzags which are called *су*, designate water, the river, the current. These motives serve as frames of patterns, intervals.

Zoomorphic patterns are most numerous. They reflect the world of ancient cattle-farmers and farmers, are connected with ancient mythology and primitive art.

Patterns in the form of the head, horns, hoofs of animals, wings and pads of birds are the main in the Kazakh ornament. From them the set of derivatives is formed. Besides, on their basis diverse curves and wavy lines and zigzags are developed.

The zoomorphic patterns which are quite often connected with ancient mythology are developed on the basis of realistic images of totemic animals and birds: ram, arkhar, deer, wolf, bull, horse, camel, golden eagle, hawk and others. Some of them, for example, patterns in the form of a horn and traces of animals, had ritual value.

The pattern a camel trace – түйе табан belongs to ancient animal patterns. From it system of patterns for the central field of carpets is cut.

Also wolf ears – бөрі құлақ, characteristic of jewelry art and stamping on skin, the head of a racer – тұлпар бас – in the form of the crosspiece with the heads of a horse on corners, fox head

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

- түлкі бас – a pattern in the form of the socket, characteristic of тұс киіз belong to zoomorphic patterns. One of the widespread in the Kazakh ornament - four ears - төрт құлақ.

To the second millennium B.C. there go back geometrical elements of the Kazakh ornament. In the territory of Kazakhstan in Soviet period many monuments of an era of bronze are open and investigated, and among them there is a ceramics with the geometrical ornament reminding carpet patterns of Kazakhs.

The geometrical ornament is widely used in an architectural decor, carpet products, in woodcarving and to a stone, in stamping on skin. It is the square, a rhombus, a quadrangle, a triangle making a half of a square or the rhombus divided on diagonals, hexagons, octagons, figures from a square and triangles, a parallelogram.

In the Kazakh ornament there are a lot of derivative geometrical patterns.

Vegetable patterns of the Kazakh ornament, like other his groups are divided into the main and derivative, often meeting in an embroidery of national clothes. The main patterns are a tree – ағаш, apple – алмагүл, an ear – масақ гүл, a poplar – тораңғы гүлі. A flower with buds – қазтамақ гүлі, an inflorescence from five flowers with stalks – бесбау гүл are characteristic of an embroidery.

The character of an ornament and the principles of his construction played a large role in different types of composition, so by means of an ornament it is possible not only to decorate a surface, but also to emphasize, to reveal a form of a subject, a product more brightly.

Ornamental compositions of products of folk art joined also realistic and stylized images of animals, birds, people and also separate plots: hunting, the athlete's single combats with a predator, a public celebration, etc.

The variety of basic elements gave to national masters ample opportunities in drawing up derivative patterns, figures, various ornamental compositions by a combination and their combination with the simplest motives, spiral and wavy curls, zigzags, circles, rhombuses, etc.

In the Kazakh ornamental art by means of several elements it is possible to create thousands of composition options and to decorate them different products of arts and crafts, considering an ornament location. The ornament in products of arts and crafts settles down in strict observance of the principles of a rhythm, symmetry, composition and has a characteristic philosophical shade and two main mental directions: the national, representing life of Kazakhs since ancient times and new ornaments with an international shade which came from treasuries of the ancient people.

The Kazakh ornament has mystical appointment and is a charm: most "vulnerable" sites of clothes - openings, i.e. a mouth, a bottom of a product and sleeves and also junctions of separate panels of fabrics – seams especially carefully were also ornated by ornamental patterns.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

The style and the name of ornaments have regional specifics: masters of ornamental art from the Southern Kazakhstan distinguish style of combined use of mutton horns and geometrical figures; in Northern, Central and East regions suppresses style of animal patterns; in the Western Kazakhstan the successful style of an ornament – animal pattern with floristic was born.

In ornamental motives esthetic, religious world outlook ideas of the people of the world around were reflected. Though some of these assignments lost the functions (mystical), the mains from them are still saved and are widely applied in decorative application-oriented products, the modern models of clothes with national to motives. Due to the rapid growth of culture in the last decades some elements lost the original value, returning to life in a new appearance.

In the historical and cultural development the mankind always relied on experience of last generations. Presently loss of belief in ideals has resulted in deficiency of spirituality and feeling of national consciousness at youth. Therefore today familiarizing of younger generation with understanding of values of folk art is necessary. Art of ornaments and patterns, having deep historical roots, are based on the difficult theory of creation which it is still necessary to open and revive her traditions.

References

1. Abdisadyrkyzy, Z. H. Idea woven by a decorative pattern (Vol 4, pp. 26-29). Almaty: Zhalyn.
2. Agapov, P., & Kadyrbaev, M. Treasure of ancient Kazakhstan. Almaty: Zhalyn. 1979
3. Argynbaev, H. Needlework of the Kazakh people. Almaty: Oner. 1987.
4. Basenov, T. Kazakh national ornaments. Almaty. 1958.
5. Explanatory dictionary of the Kazakh language. Almaty: Gylym. 2008.
6. Margulan, A. H. Kazakh folk applied art, 1(1). 1986.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 2. PEDAGOGY, LANGUAGE AND CULTURE IN EDUCATION

UDC 37. 378

Ismagambetova L.Sh., Ryagin S.N. Use of E-learning technologies for the implementation of the trilingual education at North-Kazakhstan state University named after Manash Kozybayev

Использование E-learning технологий для реализации трехъязычного образования в Северо-Казахстанском государственном университете имени Манаша Козыбаева

Ismagambetova Lyaili Shokatovna
Post-graduate student of Pedagogy, psychology and social work department,
Omsk Humanitarian Academy,
Scientific advisor:**Ryagin S.N.,** Doctor of Education, Professor of Social Pedagogy,
Omsk Humanitarian Academy
Исмагамбетова Ляйли Шокатовна
аспирантка кафедры «Педагогика, психология и социальная работа»,
Омская Гуманитарная академия
Научный руководитель
Рягин С.Н., д.п.н., профессор кафедры
педагогоики, психологии и социальной работы,
Омская Гуманитарная академия

Abstact. *Use of E-learning technologies as one of the main tools for implementing the trilingual education program at North – Kazakhstan state university named after M. Kozybayev is considered in the article. The author describes the order of the incoming, intermediate and final monitoring of the levels of proficiency instate, foreign (English) and Russian languages within the framework of the unified information and educational environment of the university and how way the own eLearningNKZU management systemby remote works.*

Keywords: *E-learning, E-learning technologies, information and educational environment, information and communication technologies, multilingual education, multilingual group.*

Аннотация. *В статье рассматривается использование E-learning технологий как один их механизмов реализации программы трехъязычного образования в СКГУ им. М. Козыбаева. Автор описывает порядок проведения входящего, промежуточного и итогового мониторингов уровней владения государственным, иностранным (английский язык) и русским языками в рамках единой информационно – образовательной среды университета и каким образом работает собственная система управления дистанционным обучением eLearning NKZU.*

Ключевые слова: *электронное обучение, E-learning технологии, информационно – образовательная среда, информационно –коммуникативные технологии, полиязычное образование, полиязычная группа.*

Введение. Актуальность необходимости изменения традиционных подходов к преподаванию и обучению языкам в высшем учебном заведении вызвана процессами глобализации, проникновением современных информационно-коммуникационных технологий во все сферы общественной жизни (так называемой цифровой революции),

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

переходом к информационному обществу, внедрение E-learning технологий в процессе обучения является эффективным средством данных процессов, при этом компетентностный подход проявляется как обновление содержания образования в ответ на изменяющуюся социально-экономическую реальность[1].

Постановка проблемы. Мы предполагаем, что эффективным условием формирования иноязычной коммуникативной компетентности студента, является трехъязычное образование, которое представляет собой целенаправленный, организуемый, нормируемый триединый процесс обучения, воспитания и развития индивида как полиязыковой личности на основе одновременного овладения несколькими языками [2, 3].

Основное содержание. Организация трехъязычного образования в СКГУ им. М. Козыбаева осуществляется на основе разработанной Программы реализации трехъязычного образования в Северо-Казахстанском государственном университете им. М. Козыбаева и Положения «Об организации трехъязычного образования в Северо-Казахстанском государственном университете им. М. Козыбаева».

Имеющаяся материально-техническая база СКГУ им. М. Козыбаева обеспечивает соответствие инфраструктуры вуза специфике деятельности, в том числе, реализации образовательных программы, исследований, нормальные и достаточные условия для подготовки специалистов и эффективного функционирования всех структур.

Для организации учебного процесса в полиязычных группах и в целом, научно-исследовательской работы и создания надлежащих условий по направлениям подготовки бакалавров ППС используют: специализированные поточные аудитории, где установлены интерактивные мультимедийные комплексы Smart Board 660i; лингафонные кабинеты (иностранные языки, казахский язык); учебные компьютерные классы для обучения с использованием ИКТ, оснащенные компьютерами, подключенными к Интернету.Все это позволяет реализовать программу полиязычного образования и программу приглашенного специалиста, в том числе зарубежных специалистов – носителей языка для чтения лекций и ведения практических занятий в трехъязычных группах в on-line режиме в форме лекций или устного опроса. В текущем 2017 - 2018 учебном году впервые был запущен проект виртуальной академической мобильности ППС на взаимовыгодных условиях. Факультет истории, экономики и права СКГУ им. М. Козыбаева инициировал данное мероприятие. Вуз заключил договор с Карагандинским экономическим университетом Казпотребсоюза (г. Караганды) и с января преподаватель вуза и вуза-партнера проводили занятия в он-лайн режиме через систему E-learningNKZU.

Учебно-лабораторная база и аудиторный фонд соответствует контингенту студентов и санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям. В целом в вузе для проведения лабораторных и практических работ на современном уровне внедрены 37 реально-

виртуальных лабораторий на 516 посадочных мест. В университете функционируют 3 мультимедийных интерактивных аудитории, на базе которых создана система Web-конференций, что позволяет проводить лекции одновременно для 550 обучающихся, в то время как контингент полиязычных групп составляет 131 обучающихся.

Учитывая важность применения в учебном процессе инновационных методов обучения, в вузе активно используются переносные мультимедийные комплексы, включающие ноутбук, мультимедийный проектор и переносной экран. В настоящее время внедрены в учебном процессе 66 мультимедийных комплексов, в том числе 10 интерактивных комплексов EIKI 2600.

В университете имеется 16 компьютерных классов на 190 посадочных мест. Для изучения казахского и иностранного языков используется четыре мультимедийных лингафонных кабинета на 47 посадочных мест.

Для инновационных форм проведения занятий активно используются в учебном процессе мультимедийные технологии, для этого в вузе оборудованы мультимедийными интерактивными досками 39 аудиторий и стационарными мультимедийными проекторами – 9 аудиторий.

На базе мультимедийных и компьютерных классов, лингафонных кабинетов обучающиеся и преподаватели проводят следующие виды работ:

- подбор аутентичного языкового, страноведческого, культуроведческого материалов для обучения всем видам речевой деятельности;

- запись, прослушивание и обработка звуковой и видео информации из ресурсов сети;

- участие в E-mail проектах;
- поиск и использование материалов электронных, грамматических, лексических справочников, словарей, справочников страноведческого характера, материалов дистанционных курсов;
- выполнение контролирующих и тестирующих заданий по материалам электронных учебников и обучающих программ;
- подбор материала для выполнения курсовых и дипломных работ.

СКГУ им. М. Козыбаева подключен к электронным образовательным ресурсам ведущих мировых издательских и печатных домов, среди которых ISI WebofKnowledge (компания Thomson Reuters), Science Direct, SCOPUS и т.д. (доступ предоставлен АО НЦНТИ, г. Алматы). Это дает возможность студентам, магистрантам и ППС вуза знакомиться с результатами научных исследований ведущих зарубежных ученых, контактировать с ними, участвовать в международных научных проектах, изучать научные труды (монографии, статьи), опубликованные в ведущих рейтинговых журналах. Выход на ресурсы осуществляется со

странице научной бибилиотеке, размещенной на официальном сайте вуза http://www.nkzu.kz/page/view?id=456.

В рамках единой информационно-образовательной среды университета созданы информационные ресурсы «Студентам и магистрантам», «Абитуриентам», «Преподавателям». Ресурсы обеспечивают технологическую поддержку студентов, магистрантов и ППС в соответствии с программами и интеллектуальными запросами (базы данных, программы анализа данных).

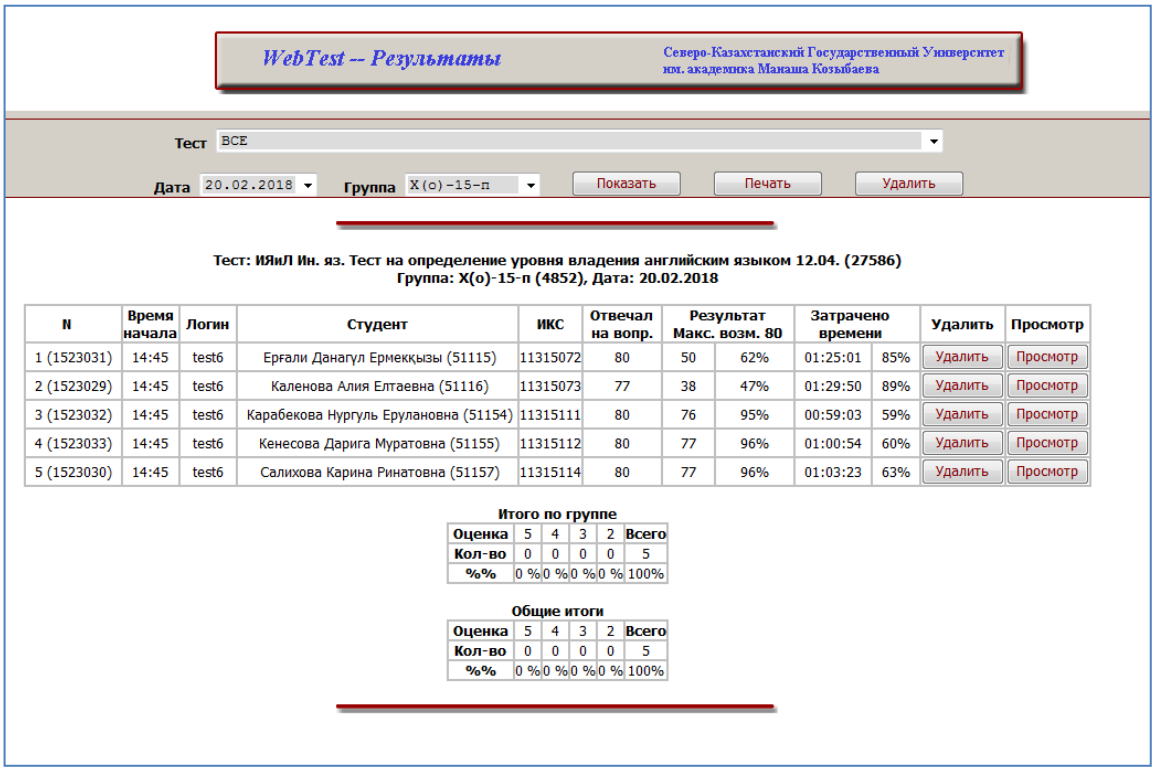
Академическая доступность обеспечивается доступом обучающихся к персонифицированным интерактивным ресурсам, учебным материалам и заданиям, также возможностью пробной самооценки знаний обучающихся. Персонифицированные интерактивные ресурсы помогают планировать и выполнять академические программы, оказывают помощь в выборе и достижении карьерных путей посредством ИАК «Электронный ректорат», СУДО «eLearningNKZU». Все интерактивные ресурсы доступны также во внеучебное время.

В учебный процесс вуза внедрена собственная система управления дистанционным обучением eLearningNKZU, которая полностью интегрирована с ИАК «Электронный ректорат». Особое место в системе занимает педагогическое моделирование учебной деятельности обучающихся – преподаватели выстраивают полноценный, систематичный курс, на основе учебного плана образовательной программы. Все это позволяет выстроить удобную траекторию реализации программы полиязычного образования. При формировании полиязычных групп необходимо определить уровень владения английским (для групп с государственным и русским языками обучения), русским (для групп с государствееным языком), казахским (для групп с русским языком обучения) языками на первом курсе обучения. Благодаря собственной системе управления дистанционным обучением eLearningNKZU можно протестировать всех претендентов в полиязычные группы, например,в один день – тестирование по английскому языку, во второй день – тестирование по казахскому языку, в третий день – тестирование порусскому языку. Фрагмент тестового задания по английскому языку виден на рисунке 1.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Рисунок 1. Тестовое задание по английскому языку

Система позволяет протестировать студента, причем с результатом можно ознакомиться сразу и он сохраняется в системе автоматически, а в течении 10 - 30 минут на руки выдается ведомость с результатом как показано на рисунке 2.



WebTest -- Результаты

Северо-Казахстанский Государственный Университет им. академика Манаша Козыбаева

Тест ВСЕ

Дата 20.02.2018 Группа Х(о)-15-п Показать Печать Удалить

Тест: ИЯиЛ Ин. яз. Тест на определение уровня владения английским языком 12.04. (27586)
Группа: Х(о)-15-п (4852), Дата: 20.02.2018

N	Время начала	Логин	Студент	ИКС	Отвечал на вопр.	Результат Макс. возм. 80		Затрачено времени		Удалить	Просмотр
1 (1523031)	14:45	test6	Ерғали Данағул Ермекқызы (51115)	11315072	80	50	62%	01:25:01	85%	Удалить	Просмотр
2 (1523029)	14:45	test6	Каленова Алия Елтаевна (51116)	11315073	77	38	47%	01:29:50	89%	Удалить	Просмотр
3 (1523032)	14:45	test6	Карабекова Нургуль Ерулановна (51154)	11315111	80	76	95%	00:59:03	59%	Удалить	Просмотр
4 (1523033)	14:45	test6	Кенесова Дарига Муратовна (51155)	11315112	80	77	96%	01:00:54	60%	Удалить	Просмотр
5 (1523030)	14:45	test6	Салихова Карина Ринатовна (51157)	11315114	80	77	96%	01:03:23	63%	Удалить	Просмотр

Итого по группе

Оценка	5	4	3	2	Всего
Кол-во	0	0	0	0	5
%%	0 %	0 %	0 %	0 %	100%

Общие итоги

Оценка	5	4	3	2	Всего
Кол-во	0	0	0	0	5
%%	0 %	0 %	0 %	0 %	100%

Рисунок 2. Результаты тестирования по английскому языку

После того, как все студенты предполагаемых полиязычных групп протестировались, их приглашают на второй этап мониторинга - собеседование, после чего определяется

уровень владения языкомпо системе, которая представлена шестью основными уровнями: А1 Уровень выживания; А2 Предпороговый уровень, В1 Пороговый уровень, В2 Пороговый продвинутый уровень и С1 Уровень профессионального владения, С2 Уровень владения в совершенстве. Данные передаются на кафедры с трехъязычным образованием, а также размещаются на сайте университета в подкасте «Обучение». В конце 1 семестра ППС кафедр «Иностранные языки», «Казахский язык», «Русский язык» проводят промежуточный мониторинг, для выявления возможности перевода студента с одной модели на другую с целью повышения знаний. Для того, чтобы проследить динамику овладения языками, в конце 1 года обучения обучающие проходят повторный (аналогичный лексико - грамматический тест и собеседование) мониторинг. У обучающихся на казахском отделении, проверяются знания по английскому и русскому языкам ППС кафедр «Иностранный язык» и «Русский язык». У обучающихся на русском отделении, проверяются знания по английскому и казахскому языкам ППС кафедр «Иностранный язык» и «Казахский язык».

На главной странице E-learningNKZU имеются следующие интерфейсы: «Пользователь», «Обучение», «Мои дисциплины», «Библиотека», «Учебный план», «Успеваемость», «Академический календарь», «Мой график консультаций», «Мой график тренингов», «Расписание».

Структура главной страницы E-learningNKZUпредставлена на рисунке 3.

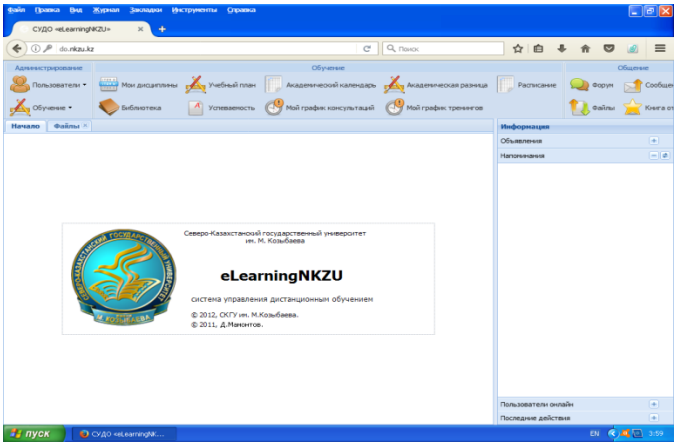


Рисунок 3. - Структура главной страницы E-learningNKZU

Каждый интерфейс системы E-learningNKZU имеет подкасты. Приведем примеры. Например, интерфейс: **«Обучение»** содержит подкасты: «Успеваемость», «Расписание видеозанятий», «Расписание вебинаров» (рисунок 4):

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

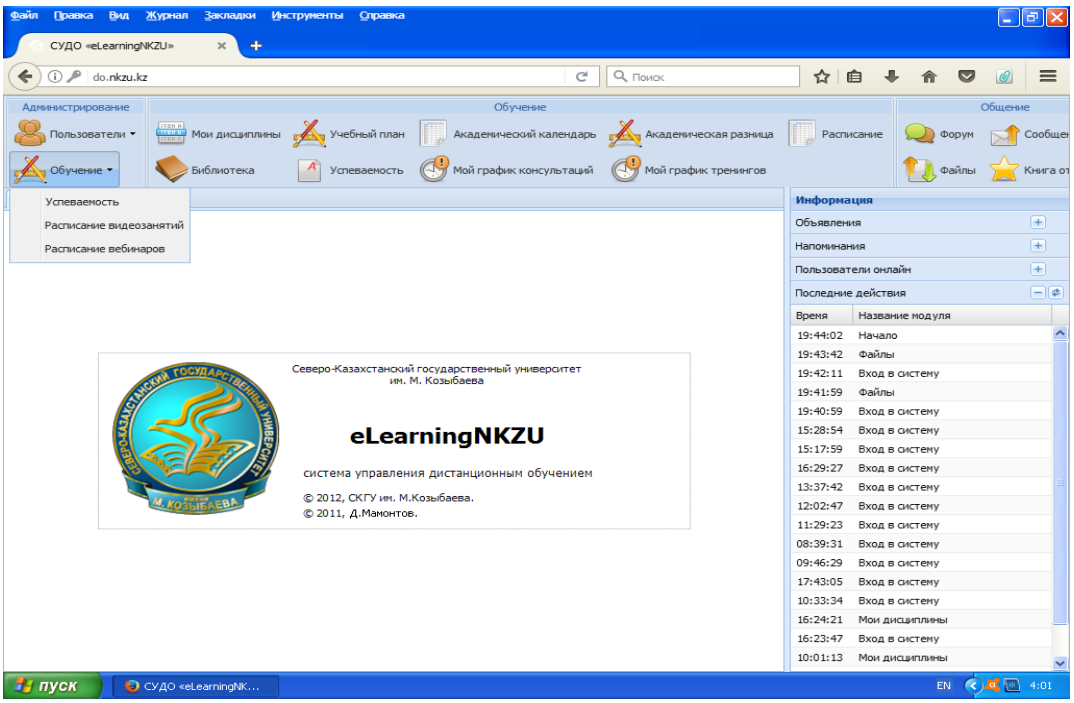


Рисунок 4. – Содержание интерфейса«Обучение»

Через подкаст «Успеваемость» можно посмотреть и проанализировать текущую успеваемость студентов, это наглядно можно увидеть на рисунке 5.

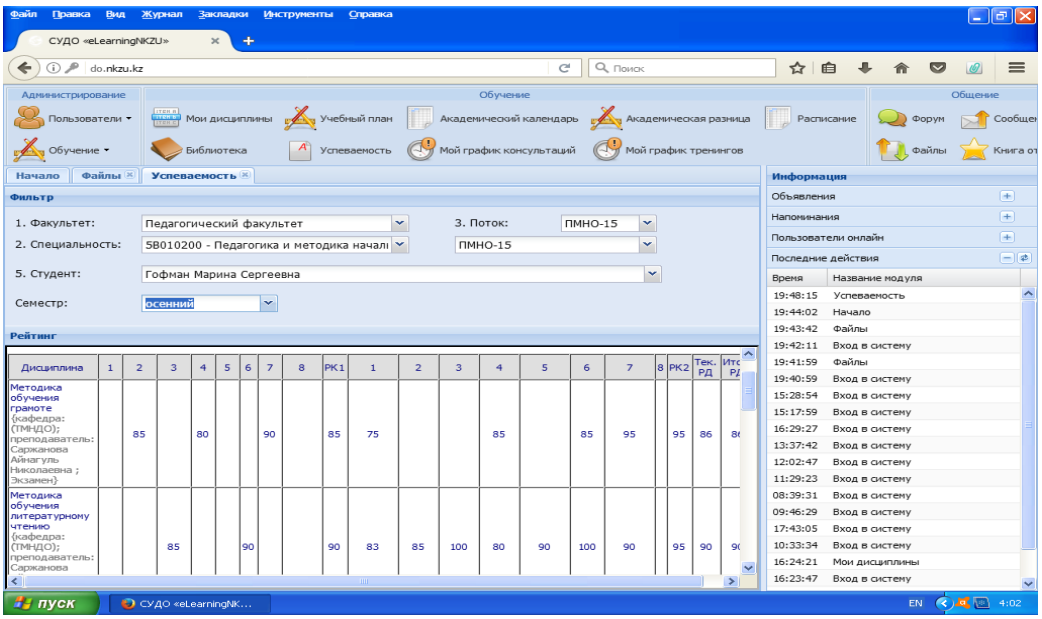


Рисунок 5. – Содержание подкаста «Успеваемость»

С помощью интерфейса «Мои дисциплины» студент может ознакомиться с индивидуальным планом обучения и выбрать одно из действий (рисунок 6):

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

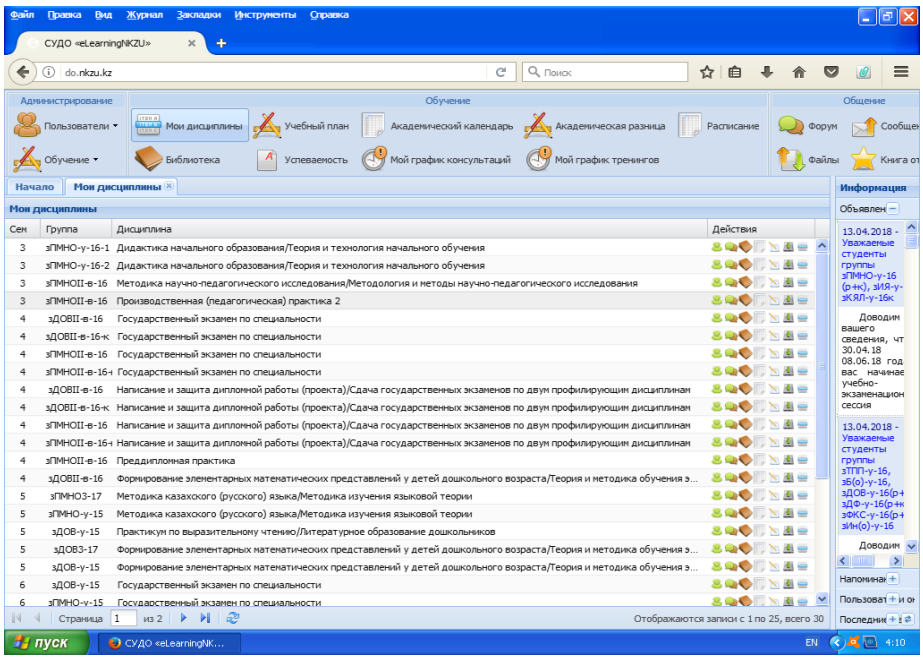


Рисунок 6. – Содержание интерфейса «Мои дисциплины»

С помощью интерфейса «Библиотека» студент выбирает учебно-методический комплекс по нужной ему дисциплине и выполняет все предусмотренные программой курса задания. Пример такого действия показан на рисунке 7.

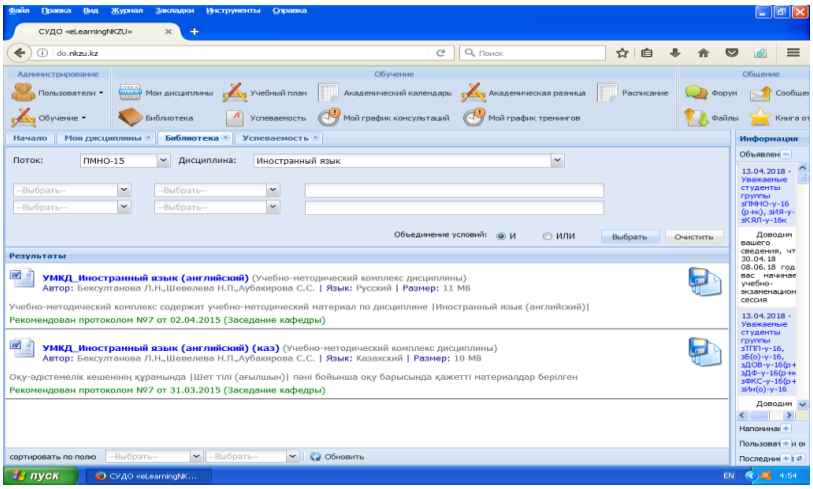


Рисунок 7. – Содержание интерфейса «Библиотека»

В 2014 году был открыт читальный зал для обучающихся полиязычных групп, где сосредоточена вся учебная, справочная литература, словари и периодические издания. Зал оснащен 13 моноблоками с выходом в Интернет и с безлимитным выходом к внешним базам данных www.sciencedirect.com и www.webofknowledge.com.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Вывод. Подводя итог, необходимо отметить, что электронное обучение представляется, таким образом, в свете изменившихся подходов к образованию и стремительного развития информационно-коммуникационных технологий, наиболее емкой концепцией для понимания многообразия технологий и их оптимального применения в образовательном процессе [4].

E - learning позволяет в корне изменить процесс передачи знаний, сделать его более гибким, насыщенным, удобным для всех участников учебного процесса, а также имеет определённые преимущества для различных целевых групп, таких как студенты и магистранты, преподаватели и администрация вуза.

References

1. Борисова К.Н. Обучение иностранным языкам на факультетах неязыковых специальностей с учетом билингвизма // Актуальные вопросы современного университетского образования: Материалы VIII Российско–Американской научно–практической конф. (17–19 мая 2005 г.) – СПб.: Изд–во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. – С.216–217.

2. Идея триединства языков в Казахстане правильна и будет способствовать развитию страны - мнение американского ученого [Электронный ресурс]. - Информационная система Параграф. - М.: Национальное информационное агентство «КазИнформ», 2008. – Режим доступа: http://www.zakon.kz/111622-ideja-triedinstva-jazykov-v-kazakhstane.html, свободный.

3. Ступин, А.А. Электронное обучение (E-Learning) – проблемы и перспективы исследований / А.А. Ступин, ЕЕ. Ступин // Дистанционное и виртуальное обучение. 2012. - №1. – С.38 – 39.

4.Фрумин, И. Д. Феномен инновационной школы / И.Д. Фрумин // Народное образование. - 1995 - № 7. - С. 11 – 17.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

UDC 8

Pavlova A., Chubay S. The magazins "Cinema Art" and "Filmshow" as examples of high-quality periodicals about cinema

Журналы «Искусство кино» и «Сеанс» как примеры качественной журнальной периодики о кино

Pavlova Anastasia
Master's degree student,
Volgograd State University
Scientific adviser
Chubay S., Ph.D, Associate Professor,
Department of russian philology and journalism
Volgograd State University
Павлова Анастасия
Магистрант
Волгоградский государственный университет
Научный руководитель
Чубай С.А. кандидат филологических наук,
доцент кафедры русской филологии и журналистики
Волгоградский государственный университет

Abstract. *Through a comparative analysis of high-quality publications about the cinema «Cinema Art» and «Session», the general and distinctive features of this type of magazines were identified in structural and substantive terms.*
Keywords: *cinema magazines, «Cinema Art», «Session», structure and content, editorial policy.*
Аннотация. *Посредством сравнительного анализа качественных изданий о кино «Искусство кино» и «Сеанс» были выявлены общие и отличительные особенности данного вида журналов в структурном и содержательном плане.*
Ключевые слова: *журналы о кино, «Искусство кино», «Сеанс», структура и содержание, редакционная политика.*

Современный рынок журнальной периодики о кино разделяется, как правило, на массовые и специализированные журналы. К числу массовых относятся «Variety Russia», «The Hollywood Reporter» (с октября 2018 года выходящий под названием «Кинорепортер», при этом сохраняющий преемственность голливудского бренда). Отличительной особенностью названных изданий является ориентация на массового зрителя: они публикуют новости мира кино, подают информацию в развлекательной форме, характерной особенностью таких изданий является малый объем материалов (в том числе рецензий). Развитие интернет-технологий влияет на все сферы журналистики, не оставляя без внимания и сферу киножурналистики и кинокритики. Появляются и развиваются отечественные издания, посвященные кино, это сайты «КиноПоиск», «Рускино», «Cinemaholics.ru». Кроме того,

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

разделы «Кино» присутствуют в неспециализированных изданиях: «Афиша», «Коммерсантъ» (раздел «Культура»). Данные ресурсы также характеризуются признаками массовых изданий.

В данных условиях возникает потребность в более качественной журналистике о кино, с аналитическими и обзорными статьями, критикой, прогнозами на будущее в сфере кино. К таким изданиям относятся «Искусство кино» и «Сеанс». Качественные журналы отличаются от массовых аналитичностью в подходах к событиям, более спокойным тоном публикаций, надежностью фактов и авторитетностью мнений. В этой связи возникает потребность в изучении специфики подобных журналов. Нами был проведен сравнительный анализ журналов «Искусство кино» и «Сеанс», в ходе которого были выявлены общие и отличительные черты специализированных изданий о кино.

«Искусство кино» – старейший в Европе журнал о кино, выходящий с 1931 года, первоначально назывался «Пролетарское кино» (до 1936 года). Долгое время журналом руководил критик и социолог СМИ Даниил Дондурей, в июне 2017 года главным редактором журнала стал кинокритик Антон Долин. Журнал «Сеанс» – это черно-белый, богато иллюстрированный журнал-альманах. Он был основан группой молодых ленинградских кинокритиков в 1989 году. Главным редактором и художественным руководителем «Сеанса» с самого его основания является киновед и критик Любовь Аркус.

К общим признакам журналов «Искусство кино» и «Сеанс» относится в первую очередь общее видение читательской аудитории – это профессионалы кинематографа (режиссеры, сценаристы, критики), а также простые любители кино, имеющие необходимый уровень знаний в кинематографе.

Авторитетный авторский коллектив, состоящий из профессиональных кинокритиков, имеющих киноведческое или искусствоведческое образование, является отличительной чертой журналов о кино. Нередко привлекаются разного рода эксперты из мира киноиндустрии: от сценаристов и режиссеров до продюсеров, а также научные работники из сфер, связанных с современной культурой, гуманитарными науками.

Оба журнала сохраняют приверженность таким жанрам, как статья, рецензия и интервью, но соотношение данных жанров в журналах разное [1]. Так, в «Искусство кино» превалирует рецензия, в «Сеансе» – частотны оба жанра. В журналах регулярно размещаются единично встречающиеся материалы определенных жанровых форм, что свидетельствует о том, что издания всегда находятся в поиске новых средств подачи материала. Например, в выпуске № 7/8 2017 года «Искусство кино» текст Олега Зинцова «Fire, chat with me», представляет собой ленту постов, комментариев персонажей из сериала «Твин Пикс», из других произведений, кроме того, публикуются посты Антона Долина, Хорхе Луиса Борхеса-чайника. Этот художественный текст напрямую отсылает к сериалу «Твин Пикс», передавая его сюрреалистичную атмосферу. Интересным представляется размещение «словаря» в выпуске

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

«Сеанса» № 67 «Время ресентимента», являющегося частью статьи лингвиста и автора «Сеанса» Максима Кронгауза. В ней дается расшифровка понятий, которые были использованы в материалах номера.

К существенным различиям данных журналов относится само видение кино, на котором основывается редакционная политика, а также концепции изданий. «Искусство кино» определяет кино не только как искусство, но и как социальное явление, стремясь зафиксировать действительность [2]. Соответственно, в издании освещаются проблемы и темы непосредственно связанные с кино: новые фильмы, режиссеры, фестивали, социокультурные проблемы, связанные в первую очередь с развитием информационных технологий, новых медиа, их влиянием на общество и кинематограф.

«Сеанс», ставя в приоритет исторические темы, литературу, теорию кинематографа, ретроспективу кино, не акцентирует внимание на социальной значимости кино, понимая его как эстетическое явление, непосредственно как искусство. Однако, поскольку кинематограф зависит от реальности, реакция на социально значимые события присутствует, но опосредованно, через призму кино, например, посредством апелляции к тому, как определенная проблема представлена в фильмах разных лет.

Эти различия определяют все остальные особенности журналов, такие как специфику структурного построения номеров, и, как уже упоминалось, темы, соотношение жанров, особенности оформления изданий. «Искусство кино» более структурирован – практически в каждом номере освещается репертуар недавно прошедшего кинофестиваля, рассматриваются и обсуждаются актуальные вопросы общества, связанные с кино. «Сеанс» же более свободен в выборе тем, а следовательно, и структура его более свободна. Например, журнал может посвятить целый выпуск творчеству одного режиссера (выпуск № 64 «Fassbinder», посвященный немецкому кинорежиссеру), тогда как в «Искусство кино» обычно 2-3 темы номера практически не пересекаются друг с другом.

Проанализировав журналы «Искусство кино» и «Сеанс», мы сделали вывод о том, что эти издания – примеры качественной журналистики о кино. Они различаются по уровню «элитарности»: «Сеанс», как представляется, более элитарное издание благодаря освещаемой тематике и затрагиваемой проблематике публикаций. О качестве издания говорит и специфика его художественного оформления (большой формат, иллюстрации на весь разворот). «Искусство кино» позиционирует себя как журнал, в большей степени ориентирующийся на широкую аудиторию.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

References

1. Чубай, С.А. The principles of describing a private rhetoric genres system / Т.В. Анисимова, Н.К. Пригарина, С.А. Чубай // The 8-th International Scientific and Practical Conference “Current Issues of Linguistics and Didactics: The Interdisciplinary Approach in Humanities and Social Sciences” (CILDIAH-2018). SHS Web of Conferences. Volgograd, Russia, April 23-27, 2018), Vol.50. Article 01041. (Publication date – 12/10/2018, ISBN 978-94-6252-414-9, ISSN 2352-5398, URL https://doi.org/10.1051/shsconf/20185001041, DOI: https://doi.org/10.1051/shsconf/20185001041.

2. Павлова, А. Л. Жанровая специфика и структурные особенности журнала «Искусство кино» / А. Л. Павлова, С.А. Чубай // XI Международная научная конференция "Прикладные и фундаментальные исследования" / International Academic Conference on Applied and Fundamental Studies, 29-30 апреля, 2017, Сент-Луис, Миссури, США. – С. 225.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

UDC 008.2

Pershina E. The development of intercultural communication in Russia in the era of postmodernism and network culture

Pershina Elena
Cand. of Cult. Studies, Associate Professor,
the Chair of Foreign Languages Department
Komsomolsk-na-Amure State University

Abstract. *The development of political, cultural links and international trade require analyzing global intercultural communication and its influence on the cultural and linguistic development in Russia in modern period of time.*
Keywords: *intercultural communication, foreign languages, borrowings, inhibition process.*

In the XIX century in Russia, the existence of some nations, even European ones, was simply not known. A group of Kharkov teachers under the guidance of a teacher and writer Christina Danilovna Alchevskaya write the book “What should people read?” This book says about English people: “The English people are very cunning. All the tricks come from them”. The author notes that there are a lot of “industrious people” in England. The British “invented the cast iron” and invents “different operating tools”. Historical and political relations between Russia and the UK are mixed. The content of these relations is more conflictual than peaceful. Over the past 200 years, the largest conflicts in which Russia and Great Britain are involved in one way or another are the Napoleonic, Crimean, First and Second World Wars, as well as the ideological confrontation between East and West in the second half of the 20th century, which is also called the Cold War.

By the middle of the 19th century, the translation of the famous monologue Hamlet “To be or not to be” has appeared. It was made by Mikhail Ivanovich Plescheev, who worked under the pen name “Angloman”. The English Theater continues to operate in St. Petersburg, and “The English Club” is opened in Moscow. A great number of textbooks on the practical study of English grow.

The active influence of the English language on Russian culture is seen immediately after the Second World War. This is largely due to the political situation in the world. Information sources of the periodical press, mass media (television and radio), funds of state libraries, the global Internet are large in scope and content and, accordingly, influence.

Scientific publications of Soviet scientists in English are published in the world's leading journals and collections of international conferences and symposia. A large number of translated fictions appear. With the fall of the Iron Curtain, all scientific, technical, legal and patent documentation became available, which had not previously been translated into English and,

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

therefore, was not available for general use. All these facts prove that in the twentieth century English rightfully occupies a dominant position in the world and becoming the language of international communication, which greatly influences Russian culture.

Translation in Russia after the October Revolution of 1917 rises to a higher level. M. Gorky is considered to be the initiator of the creation of a translation publishing house. The main task of the "World Literature" publishing house is to publish all the new and revised translations of the most popular works of Western and Eastern writers. For several decades the publisher publishes translations of such internationally recognized writers and poets as Honore de Balzac, Anatole France, Stendal, Heinrich Heine, Friedrich Schiller, George Gordon Byron, Charles Dickens, Bernard Shaw, Mark Twain, and many others.

Outstanding scientists and writers take part in this activity, thanks to whom the art of translation rises to a new high level. A cohort of famous translators is composed of Mikhail Leonidovich Lozinsky, Tatyana Lvovna Shchepkina-Kupernik, Samuil Yakovlevich Marshak, Nikolai Mikhailovich Lyubimov, Evgenia Davydovna Kalashnikova. Their translations enjoy well-deserved recognition not only in their own country, but also abroad. The rapid growth of the level of translation school in the Soviet Union is promoted by the factor that the country is multinational. Russian readers have a tremendous opportunity to get acquainted with the wonderful epos of the Georgian, Armenian, Uzbek, Kazakh, Azerbaijani and other peoples. In many ways well-known Russian writers and poets Lev Ginzburg, Boris Pasternak, Nikolai Tikhonov and others contribute to the expansion of translation boundaries across the country.

Since the second half of the twentieth century, the need for non-artistic translations of social, political, business and scientific and technical literature has sharply increased. This need leads to an increase in the scope of translation activities and the need for highly qualified specialists grows. Given the scale of translation activity and the need for educated translators, institutes, faculties, and departments for future translators are being opened. The profession of translator becomes mass.

After the collapse of the Soviet Union, the nature of translation activities varies significantly according to market requirements. Private publishers are opened and in pursuit of profit produce poor-quality translations. Its imprint on the "poor quality" translated literature imposes the abolition of censorship. At the same time, the abolition of censorship leads to the fact that a flood of illiterate translation literature and "light" reading literature has rushed to the market. There is a financial gradation on highly-paid and low-paid translators. Since English and German languages become popular, the work of translators from these languages is paid higher than translators from other languages. Despite the difficulties of time, the profession of a translator remains in demand and retains its social significance.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

The colonial policy of Great Britain in relation to the countries of North America and the Australian continent leads to the fact that English becomes the most common language in the world.

The process of penetration of English words into Russian culture does not occur simultaneously. This is a fairly long-term phenomenon which has more than one hundred years. The President of Russian Academy of Linguistics Sciences, Rector of the Moscow Institute of Foreign Languages, Academician Emma Fyodorovna Volodarskaya highlights several stages of the entry of English borrowings into the Russian language.

The first to contribute to the penetration of the English language into Russia are the Russian ambassadors who establish diplomatic relations with Great Britain during the time of Queen Elizabeth I, and later, during the time of the English king Jacob. In addition to diplomats, the first conductors of the English language in Russian culture are considered to be English doctors, mining specialists, shipbuilders, military men. It is the professional vocabulary of these fields of activity that makes up the vocabulary of first borrowings from English language. The early borrowings, of course, include words from the socio-political and commercial terminology, words that have to appeal to the first Russian diplomats in Britain. This group of words includes the following words: “Earl” (earl) – count, “chufzhestes” (Chief Justice) – the main judge, “Lord” (Lord), “Lord Trezer” (Lord Treasurer) – Lord Treasurer, “Lord keeper ”(Lord Keeper) – Lord of the Great Seal,“ aldraman ”(alderman) – alderman, a member of the city government.

Then another period of active borrowing from the English language begins – the era of Peter I. In connection with the active work of the Russian Tsar in the field of shipbuilding, professional terminology is included. It is this period in the reign of Peter I V.V. Vinogradov describes in his works as follows: “A fashion was introduced for foreign languages, including English. At this time, there is an intensification of borrowings from the previous period, as well as further enrichment of the Russian lexicon through English borrowings from various areas of life, trade, and sciences”.

The third stage of the influence of English on Russian culture dates from the first years of the XIX century. Thanks to the active work of Catherine II in an effort to organize a translation society and develop translation activities in Russia, the English vocabulary is gaining a new twist in Russian culture. Also, the influence of the English language contributes to the activities of the Edinburgh Salon Ekaterina Dashkova. Russian professors, translators and lexicographers go to study at English universities.

English borrowings began to penetrate into Russian culture in the era of Peter the Great. But their number is very small; mostly it is the marine vocabulary. A much greater number of English borrowings fall on the nineteenth century. But in the XX century there is a peak in the period of borrowing from the English language. Borrowing from the sports subject includes the words “out”, “badminton”, “basketball”, “boxing”, “volleyball”, “jockey”, “ping-pong”, and “sports”. Socio-

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

political vocabulary is represented by the following borrowings: “boycott”, “impeachment”, “club”, “leader”, “lockout”, “rally”, “pamphlet”, “speaker”, “farmer”, etc. The lexical reserve words from the technical sphere: “blooming”, “cracking”, “container”, “rail”, “tram”, “harvester”, “conveyor”, “converter”, “container”, “package”, “safe”, “slabing”, “detector”, “speedometer”, “tanker”, “TV”, “trailer”, “trolleybus”, “tubing”, “adapter”, “bulldozer”, “grader”, “radar”, later “algol”, “boiler”, “laser”, “computer”, “printer”. The following borrowings related to everyday life and clothing also penetrate Russian culture from the English language: “jumper”, “jacket”, “tuxedo”, “breeches”, “french”, “jeans”, “blazer”, “pullover”, “sweater”, “shorts”, “brandy”, “beefsteak”, “whiskey”, “jam”, “gin”, “cake”, “cocktail”, “sandwich”, “chips”, “whist”, “bridge”, “joker”, “poker”, “robber”, “bulldog”, “dog”, “collie”, “pointer”, “setter”, “spaniel”, “terrier”, “fox terrier”, “Airedale terrier”, “jazz”, “rock and roll”, “show” and many others.

At the end of the 19th century – at the beginning of the 20th century, an active pre-revolutionary period began, which favored the borrowing process. The views of the French, German and English utopian philosophers significantly change the worldview of Russian revolutionaries. A large proportion of borrowing is in French and German, while English borrowing is gaining momentum by the beginning of the twentieth century. The October Revolution of 1917 and the scientific and technological revolution go parallel courses. Scientific and technological progress surprises the world with such inventions as telephone, photography, cinema, aviation, and car. In linguistic culture, competition for the right to be considered a world language intensifies. This struggle involves French, German and English. The popularity of German as a result of the antiwar sentiments of the First World War period is reduced to the point of replacing some German words. For example, St. Petersburg was renamed Petrograd. It is time for English borrowing, although in the first two decades of the twentieth century there are still a small number of them. Thus, the words “film”, “boom”, “jazz”, “boycott”, “docker”, “lawn-tennis”, “service”, “ragtime”, “stand”, “dancing”, “sweater” and others become popular among Soviet people.

In the period of first five-year plans the English language plays a major role. Technical terms of English origin are included in the Russian language by the tracing method. The technical terms borrowed from English include the following: “combine”, “detector”, “container”, “dumping”, “tanker”, “trolley-bus”, “pick-up”, “trawler”, “conveyor” and others.

The repressions of the Stalinist regime affect the layer of British borrowing. The inhibition process began, which lasted until the Cold War period. English borrowing had to be replaced by Russian words with similar meaning; this has especially affected sports terminology. Thus, the “goalkeeper” began to mean “goalkeeper”, “forward” – striker, “midfielder” – midfielder, “time” – half of the game, “offside” – out of the game, “corner” – corner kick, “hannds” – game with hands, “penalty” – 11-meter hit. At the same time, Russian language is enriched by such words as “allergy”, “bulldozer”, “handball”, “grapefruit”, “boiler”, “office” and others. By the end of the

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

twentieth century, the Russian language includes the words exotism “scuba”, “outsider”, “bestseller”, “bartender”, “badminton”, “bikini”, “beatnik”, “western”, “gambling”, “gin”, “designer”, “comic book”, “cruise”, “computer”, “laser”, “lobby”, “music hall”, “pop art”, “rock and roll”, “superman”, “sex”, “strip”, “twist”, “happening”, “hula hoop”, “shorts”.

By the 60th years of the twentieth century the period of political thaw approaches, which immediately affects the linguistic component of Russian language. The complete inhibition period ends by the 80s. Russian language is replenished with the following English borrowings: “acceleration”, “aerobics”, “windsurfing”, “windsurfer”, “disc jockey”, “impeachment”, “establishment”, “consensus”, “management”, “punk”, “ rock band”, “swing”, “series”, “single”, “skateboard”, “fifty-fifty”, “felt-tip pen”, “hit parade” and tracing: “white collar”, “data bank”, “superpower”, “package”, “offer” and others.

Despite the fact that the key foreign language of the studied period is English, however, translation activities cover the main group of Western European languages: English, German, and French.

In the era of technical progress, there is an urgent need for non-artistic translations of social, political, business and scientific and technical literature. Translation activity is entering a new level of development. Translation schools, translation centers are being created and, consequently, the quality level of the translations themselves and the responsibility of translators for the translated material are increased.

In addition to scientific, technical and socio-political literature, works of art by Western and Eastern writers are extremely popular.

The translation process is reciprocal, as evidenced by the scientific publications of leading Russian scientists in foreign journals. The works of art of Russian and Soviet classics of literature are also translated into various foreign languages. A whole galaxy of famous Russian translators, such as: S.Ya. Marshak, L. Ginzburg, B. Pasternak, N. Tikhonov, and others appeared.

References

1. Crystal D. English as a Global Language. – Cambridge: Cambridge University Press, 2003 – 203 p.
2. Dictionnaire des fréquences: Vocabulaire littéraire des XIX-e et XX-e siècles. – Paris: Didier, 1971. – 2 т.; 22×28 см. – (Études statist sur le vocabulaire franç. / C. N. R. S. (Centre de recherche pour un trésor de la lang. franç.), Nancy).
3. Fischer M. Anthropology as Cultural Critique: An Experimental Moment in the Human Sciences. – Chicago: University, 1979 – 112 p.
4. Frank R. There is no Business like Show Business // Fortune. N.Y. – 1998. – N 12. – P. 42-54.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

5. Gans H.J. Popular Culture and High Culture: an Analysis and Evaluation of Taste. – N.Y.: Warner Books, 1974. – 157 p.

6. Hall S. The Centrality of Culture Notes on the Cultural Revolutions of Our Time // Media and Cultural Regulation. – Sage, 1997. – P. 207-239.

7. Haumant E. La culture française en Russie (1700 – 1900). – Paris: Librairie Hachette, 1913. – 571 p.

8. Humanity Digest Review 1999. – P. 62-63.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 3. UCATION MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

UDC 378

Barsukova T., Maximov V. State higher education governance: the Russian experience

Barsukova Tatiana
Doctor of sociology, Professor,
Department Federal state autonomous educational institution of the North Caucasian state University
Maksimov Vladimir
Candidate of legal Sciences, associate Professor,
Department of State and municipal management and law,
Stavropol state agrarian University

Abstract. *The Authors consider the history of the development of domestic higher education in the aspect of the state reforms carried out in this field for more than three centuries. Identifying the shortcomings of the modern reformation period, they formulate a proposal to improve the management of higher education by the Russian state.*
Keywords: *higher education, higher education institution, public administration, reform, Ministry of education, levels of education, state standard.*

If the history of public administration of Russian education goes back to the hard-to-distinguish domestic past, the time of appearance in our country of public higher education institutions can be determined with an accuracy of almost one year. It refers to the era of the XVII century, when the capital of The Russian Kingdom of Moscow was opened in 1687 at the time of the Romanovs, the Slavonic-Greek-Latin Academy. It existed for more than a century, and it is interesting to note its availability: the right to enter the University already had representatives of all Russian classes, including children of slaves.

The next event in the development of the national higher education associated with the reforms of Peter I, when the first in 1715 in new state capital – St. Petersburg was established Maritime Academy, and after 9 years, in the Russian Empire, when first established the Academy of Sciences was reopened Academic University [1, p. 43]. They operated for about half a century, giving way to new educational institutions. The most famous among them, without a doubt, is the Moscow University, founded in 1755 and existing, as is known, to this day. In addition to him, created in the XVIII century can also be called St. Petersburg state mining University (1773). They were governed throughout the century by the governing Senate established by Peter the great.

Another period of reforms in higher education in Russia came in the era of the next Tsar-reformer – Alexander I, i.e. in the early XIX century. At this time, in the European part of the country

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

has already created a network of universities, including: Dorpat (1802), Vilnius (1803), Kazan (1804), Kharkov (1805), Warsaw (1816) universities, transformed in 1819 in St. Petersburg University previously established pedagogical Institute and others. The University Charter of 1804 provided them with the so-called. educational autonomy, and the governing body was established in 1802, the Ministry of public education of the Russian Empire. From 1810 to the authority of the latter was given all the educational institutions of the country, in addition to departmental – military and spiritual.

During the century, the Supreme policy of higher education changed several times: the boards of Nicholas I and Alexander III marked the reduction or elimination of University freedoms, and Alexander II and Nicholas II – their restoration. For example, in accordance with The University Charter of 1863, the establishment of University Councils, as well as the election of teachers and even rectors was introduced.

In General, during the last century, the total number of universities in the country has grown steadily, and by the beginning of the twentieth century in Russia there were about a hundred higher education institutions, and the number of students exceeded 100 thousand. In addition, education has gradually changed qualitatively: for example, in 1916 was introduced completed higher education for women. At the same time, it should be noted that the universities were not created in all national suburbs of the Empire: they were absent in Central Asia and the Caucasus.

The October revolution of 1917 marked the beginning of a new long-term stage of radical reform of the entire educational system, including higher educational institutions of the country. The Ministry of national education was liquidated together with almost all former system of public administration, its functions since 1918 began to be carried out by the created people's Commissariat of education (Narkompros) of RSFSR. Later similar commissariats of the republics which were a part of the USSR in 1922 were organized.

No less decisive were the changes in the system of higher education in the new Russia. So, after the transfer of universities in the country under the jurisdiction of the people's Commissariat of the RSFSR, they were nationalized and declared state. They proclaimed the proletarization of education in universities and its free. In accordance with the Decree of 1918 "on the rules of admission to higher education institutions", all persons who have reached the age of 16, regardless of the level of education, were granted the right to enter any University. At the same time, the principle of preferential admission to universities of immigrants from the proletariat and the poorest peasants was established, and such students were paid a scholarship.

Throughout the country, hundreds of new Soviet higher education institutions were created, now even universities were available in every regional center. Since 1920, everywhere began to create preparatory departments for admission to universities – working faculties (the so-called

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

workers ' faculty). In accordance with the goals of the new government, its policy of rapid industrialization of the country, the advantage was given to technical training over humanitarian.

Since new teaching staff were needed to solve revolutionary problems, all previous academic degrees and titles were abolished in 1918, and in 1921 the institutes of the red professorship were opened in two capitals. Courses of disciplines were often read by the party workers appointed by local party departments of promotion. In the universities were abolished Department, Director of the higher education institutions were appointed for Narkompros. Throughout the country close historical, legal and certain other humanitarian office, instead, they introduced "the faculties of social Sciences", designed to educate right-minded and the devotees of the party and government cadres (history Department, for example, was only restored in 1934, with another reform of higher education).

In 1923, tuition fees were returned to universities, which then remained for three decades. In 1929, students were allowed to study by correspondence, and in 1938 in addition to evening higher education began the practice of creating entire correspondence institutes. Also in the 1930s, universities were able to have departmental subordination; science began to separate from higher education, scientific departments of universities began to transfer to the Academy of Sciences.

The low quality of higher education was repeatedly noted in the party and government documents of the Soviet era. Only in the second half of the 1930s unified curricula and programs were introduced in the University system, academic degrees and titles of the teaching staff were restored. In 1936 were returned to the Department and the Dean's office, the post of staff, the former system of classroom training in the form of lectures and workshops. Thus, we can say that only before the great Patriotic war, the Soviet system of higher education finally began to abandon the extremes of revolutionary changes and at least partially returned to the proven practice of pre-reform developments of the previous two centuries.

After the war of 1941-1945, in connection with the radical reorganization of the state Executive bodies that existed in wartime, the units of the Republican people's Commissariat responsible for higher education Affairs were transformed into the all-Union Ministry of higher education ("Minvuz") of the USSR. In 1959 it was reorganized, becoming the Ministry of higher and secondary special education of the USSR (existed until 1988). At the same time, the former Federal-Republican Ministry became a "two-tier": similar ministries of the republics were allocated from it, including Of the Russian Federation (operated until 1990). Of the post-war innovations can also be noted, perhaps, the introduction of 1954 practice of distribution of graduates, which survived until the collapse of the Soviet Union.

A new wave of University reforms began in line with the General restructuring of the country, including the system of higher education management. In 1988, at the level of the USSR, and in

1990-and the RSFSR, the ministries of higher and secondary special education, which had existed for more than 40 years, were reorganized into the relevant state committees. However, already in 1991, the Ministry of science, higher education and technical policy was re – established in the Russian Federation, which has been reformed several times over the next decades since 2004 (i.e., the Ministry of education). the last 12 years) bears the name of the Ministry of education and science. In the same 2004 in the structure of the Ministry of education and science were created the Federal Agency for education and the Federal service for supervision in the field of education and science, and if the second still exists, the Rosobrazovanie was eliminated after 6 years.

Changes in the University system of the last two and a half decades were mainly connected with the introduction of multi – level education and standardized training, accession to UNESCO standards, and since 2003-to the Bologna agreement. The legislative basis of this process was laid by the law of the Russian Federation "on education" adopted in 1992, according to which the country introduced a three-level higher education: incomplete higher education, basic higher education, as well as training of specialists and masters of Sciences. In 1996. his ideas were developed by the Federal law "on higher and postgraduate professional education", which divided higher education in the country into three stages: bachelor, specialist and master.

In 2007, the last law was changed, and the levels of higher vocational education were again introduced instead of the levels, which now became two: 1) bachelor's degree and 2) specialist training and master's degree (the period of study in which was determined in 2 years instead of the previous 6). Finally, in 2012, the 1992 law was replaced by a new Federal law "on education in the Russian Federation", according to which two-level higher professional education in the country was combined with postgraduate professional education in a single system of "higher education".

An important event in the reform of this system in the coming century was the introduction – instead of the state requirements to the minimum content – of State educational standards of higher education in each specialty and in each area of training. Three generations of the state WERE adopted in 2000, 2005 and 2009 respectively, the latter being referred to as Federal. With the signing of a new law on education in 2012, the next generation of GEF (so-called "3+"standards) began to be introduced. In parallel to this process, the system of training courses and specialties, which currently number more than 440, United in 28 integrated groups (UGS), has been constantly changing. The numbering (including the so-called "extension" of numbers) of directions and specialties has also been repeatedly completely modified.

An integral part of the last stage of the country's reform of higher education was the reduction in the new Millennium of the number of both teaching staff and institutions of higher education. Thus, according to the results of the audit conducted in 2012 by the Ministry of education and science of the Russian Federation 502 Russian universities, 136 (i.e. more than a

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

quarter) were found to be ineffective. In the future, many of them were liquidated or merged with other, larger ones.

Since 2001 the experiment on introduction in the domestic system of education of the uniform state examination which since 2009 became the main tool of a set of students almost in all higher education institutions of the country has begun, having essentially infringed an opportunity of the last to carry out own policy of a set [2, page 70]. In addition, since 2012, three traditional forms of higher education – full-time, part – time and part-time-have been added: online, e-learning and distance learning. The need for the introduction of the latter was officially explained, including the shortcomings (formality and low quality) of correspondence and especially evening education, although the advantages of the new over the old are still questionable.

Thus, we can state with confidence that if the Soviet reformation period of the higher education system lasted about 15-20 years (the end of the 1910s-the second half of the 1930s), the second was unreasonably prolonged (and in our modern, significantly accelerated time) by more than 25. The University community has long been tired of the ongoing reform; in its conditions, more than one generation of higher education workers has been formed, accustomed to the feeling of uncertainty of their state, when the main content of their work is the filling of constantly changing documentation, and the original meaning, the great mission of educational activities is becoming more and more illusory [3].

Therefore, the requirement of the time is, in our opinion, the cessation of fairly protracted permanent revolutionary transformations of the Russian education system in General and higher education in particular and, as is usually the case in such critical moments of history, the implementation of some necessary reactionary changes in it.

References

1. Matveev V.V. Reform of higher education in Russia // Bulletin of the Udmurt University. 2014. Issue 2. Pp.43-52.

2. Panfilova T.V. Reforming of higher education in Russia // Social Sciences and modernity. 2010. No. 4. Pp.65-72.

3. Barsukova T.I., Maksimov V.Y. Reforming public administration of Russian higher education // New contours of social reality: proceedings of the International scientific-practical conference (V North-Caucasian sociological readings). Stavropol: Publishing house of NCFU, 2017. Pp.53-56.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 4. ECONOMICS, FINANCE & ACCOUNTING

UDC 33

Nikitin V. The efficiency of import substitution in terms of food security of Russia

Эффективность импортозамещения в аспекте продовольственной безопасности России

Nikitin Vladislav
Student at Saint Petersburg State University
Никитин Владислав Вадимович
Студент Санкт-Петербургского государственного университета

Abstract. *The article deals with consideration of the issues, regarding to food security and import substitution in the agriculture of Russia. The article reveals the notion of food security, import substitution policy for Russia. The efficiency of import substitution is estimated by statistical analysis of data for some indicators in agriculture and forecasts for further development are given.*
Keywords: *food security, import substitution, agriculture, efficiency*
Аннотация. *Статья посвящена рассмотрению вопросов, касающихся продовольственной безопасности и импортозамещения в сельском хозяйстве России. В статье раскрывается значение продовольственной безопасности и политики импортозамещения для России. Статистическим анализом данных оценивается эффективность импортозамещения по отдельным показателям в сельском хозяйстве и приводятся прогнозы на дальнейшее развитие.*
Ключевые слова: *продовольственная безопасность, импортозамещение, сельское хозяйство, эффективность*

Продовольственная безопасность является важнейшим звеном и ключевым фактором обеспечения экономической безопасности любого государства, в том числе и России. В состоянии продовольственной независимости государство способно успешно и эффективно реагировать на ситуации, связанные с необходимостью регулярного снабжения продовольствием в условиях экономической блокады и экономических санкций. Обеспечение и поддержание продовольственной безопасности России требует реализации целого комплекса мероприятий по реформированию конъюнктуры сельскохозяйственной отрасли и модернизации агропромышленного комплекса России. Основным фактором в этом процессе является политика импортозамещения в агропромышленном секторе и сельском хозяйстве.

О начале проведения политики было объявлено Президентом Российской Федерации В.В. Путиным на Петербургском международном экономической форуме в мае 2014 г.: «Импортозамещение за счет модернизации промышленности и роста конкуренции поможет вернуть собственный рынок отечественным производителям» [7]. Введенное Российской Федерацией сельскохозяйственное эмбарго, в ответ на западные санкции, послужило сигналом для переориентирования экономики в продовольственном секторе на внутреннее производство. В список санкционированных Россией продуктов вошли мясо и мясные

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

продукты, рыба, молоко и молочные продукты, полуфабрикаты и пищевые продукты, фрукты и овощи. В итоге российские аграрии и производители пищевой отрасли получили возможность увеличить объемы своего производства. Сохранение действия сельскохозяйственного эмбарго дает российским производителям ту, необходимую им, государственную гарантию, предостерегая их от возможных рисков и потерь капиталовложений при его отмене. Существенной проблемой в данной ситуации является то, что в результате запрета импорта сельскохозяйственной продукции из Европы и ряда других стран, на российском продовольственном рынке снижается конкуренция, что в гонке производителей за максимизацию своей прибыли приводит к спекулятивному повышению цен и снижению качества производимой продукции. Импортозамещение, наоборот, предполагает сокращение объемов импорта группы определенных товаров или его полного прекращения посредством развития и увеличения объемов выпуска аналогичной продукции российского производства, имеющей более высокое качество и цену, не превышающую стоимость импортного товара.

Таким образом, ключевыми задачами импортозамещения в сельском хозяйстве России являются:

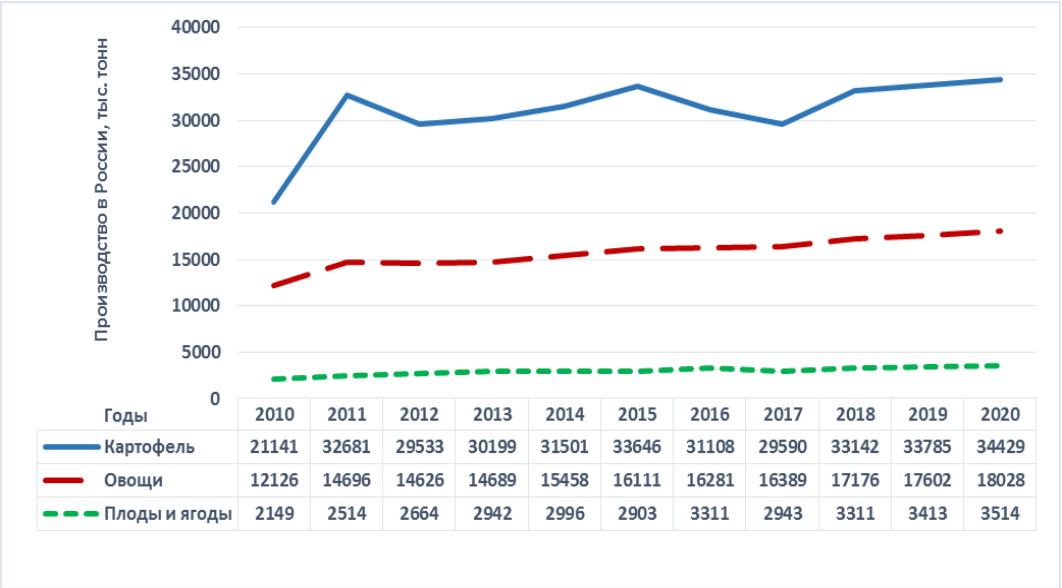
- ✓ создание необходимой современной материальной и технической базы и модернизация имеющихся производственных мощностей в целях увеличения объемов производства российской продукции в долгосрочной перспективе;
- ✓ снижение налоговой нагрузки для предприятий, занимающихся сельскохозяйственной деятельностью путем предоставления дополнительных налоговых льгот и преференций;
- ✓ предоставление государством дополнительных субсидий предприятиям АПК малого и среднего бизнеса;
- ✓ повышение конкурентоспособности российских производителей;
- ✓ создание благоприятных условий развития экспорта сельскохозяйственной продукции и выхода российских товаров агропромышленного комплекса на мировой рынок.

Сельское хозяйство является, однако, специфической отраслью, оно требует больших капиталовложений и субсидий. Создание благоприятного делового климата, снижение налогов на малый и средний бизнес, занятый сельским хозяйством, направление государственных инвестиций в сельское хозяйство, в создание эффективной институциональной среды и внедрение инноваций являются приоритетом государственной политики импортозамещения. В России, в силу природных условий, сужаются масштабы выращивания растениеводческих культур, что требует максимально эффективного и рационального использования сельскохозяйственных угодий и пахотных земель.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Под влиянием ограничительных мер и импортозамещения за период с 2012 по 2017 гг., объем производства сельскохозяйственной продукции в России увеличился на 14,7%, при этом среднегодовой прирост сельскохозяйственного производства составлил более 2,3%. Так, в 2017 г. валовой сбор зерновых и зернобобовых культур составил 135,4 млн. тонн, что на 11,2% больше, чем в 2016 г. и на 35,3% больше среднегодового производства в 2012-2016 годах [4]. Кроме того, за шесть лет объем импортируемых продовольственных товаров сократился на 29,1%, в то время как экспорт вырос на 23,5% [5]. Следует также отметить, что одним из важнейших факторов развития российского экспорта сельскохозяйственной продукции является выход на новые рынки.

На *Рис.1* изображена динамика производства основных продуктов растениеводства в России. По статистическим прогнозам, производство картофеля в России продолжит свой рост и в 2018-2020 гг. в среднем на 5,28% - 33 142 тыс. тонн в 2018 г., 33 785 тыс. тонн в 2019 г. и 34 429 тыс. тонн в 2020 г. Ожидается положительная динамика для российского овощеводства. По предварительным оценкам, в 2018 г. объем, выращенных российскими производителями, овощей с вероятностью 95% составит величину в диапазоне от 16 368,4 до 17 983,7 тыс. тонн, или в среднем – 17 176 тыс. тонн. В 2019 г. прогнозируемый объем производства овощей составит от 16 794,2 до 18 409,5 тыс. тонн, а в 2020 г. – от 17 220,0 до 18 835,2 тыс. тонн. Рост прогнозируется и в производстве плодов и ягод. Согласно полученным данным, объем производства, выращенных в России плодов и ягод, составит 3 311 тыс. тонн в 2018 г., 3 412,7 тыс. тонн в 2019 г. и 3 513,3 тыс. тонн в 2020 г.



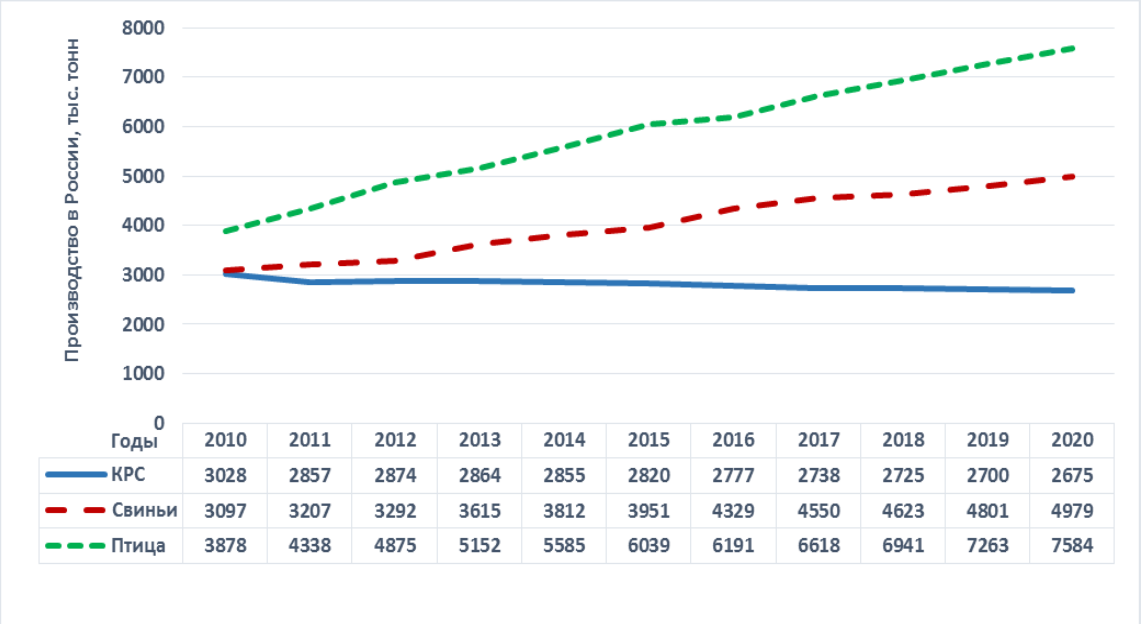
Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Картофель	21141	32681	29533	30199	31501	33646	31108	29590	33142	33785	34429
Овощи	12126	14696	14626	14689	15458	16111	16281	16389	17176	17602	18028
Плоды и ягоды	2149	2514	2664	2942	2996	2903	3311	2943	3311	3413	3514

Рисунок 1. Производство основных продуктов растениеводства в России в 2010-2017 гг. и прогноз на 2018-2020 гг., тыс. тонн

Составлено по данным Росстата [8].

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

В животноводстве продолжается положительная динамика в производстве мяса. Увеличение объемов производимой продукции, начиная с 2010 года, обеспечивается за счет роста свиноводства и птицеводства. На *Рис.2* представлена динамика производства основных продуктов животноводства в РФ. Можно утверждать, что производство крупного рогатого скота в России продолжит негативную тенденцию к снижению и в 2018-2020 гг. в среднем на 0,5-0,9% - точечная прогнозная оценка производства равна 2 725 тыс. тонн в 2018 г., 2 700 тыс. тонн в 2019 г. и 2 675 тыс. тонн в 2020 г., при этом статистическая предельная ошибка составляет 55,7 тыс. тонн. В то же время, ожидается рост в производстве свиней и птиц. По прогнозам, в 2018 г. объем производства свиней с вероятностью 95% составит значение в диапазоне от 4 502,4 до 4 743,2 тыс. тонн, или в среднем 4 622,8 тыс. тонн. В 2019 и 2020 гг. аналогично – объем производства в свиноводстве составит в пределах от 4 680,6 тыс. тонн до 4 921,4 тыс. тонн в 2019г. и от 4 858,8 до 5 099,6 тыс. тонн в 2020 г. Суммарный рост за три года (2018-2020 гг.) составит среднем на 9,4%. Очень хорошо на графике заметна положительная динамика в птицеводстве. За семь прошедших лет, с 2010 по 2017 гг., рост объема производства продукции в птицеводстве составил 70,65%. На основании опубликованных на сайте Росстатом данных, с вероятностью 95%, можно утверждать, что объем производства продукции птицеводства в России составит от 6 783,4 до 7 099,1 тыс. тонн в 2018 г., от 7 104,7 до 7 420,4 тыс. тонн в 2019 г. и от 7 426,0 до 7 741,7 тыс. тонн в 2020 г.



Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
КРС	3028	2857	2874	2864	2855	2820	2777	2738	2725	2700	2675
Свиньи	3097	3207	3292	3615	3812	3951	4329	4550	4623	4801	4979
Птица	3878	4338	4875	5152	5585	6039	6191	6618	6941	7263	7584

Рисунок 2. Производство основных продуктов животноводства в России в 2010-2017 гг. и прогноз на 2018-2020 гг., тыс. тонн

Составлено по данным [8].

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Анализируя достижения последних лет в области импортозамещения в сельском хозяйстве важно также рассмотреть и ситуацию с производством рыбы и рыбопродуктов. В соответствии с данными Росрыболовства, в 2017 г. российскими рыболовецкими предприятиями выловлено 4 774,4 тыс. тонн водных биоресурсов, что позволяет сделать вывод о росте объемов выловленных биологических ресурсов на 2% (92,3 тыс. тонн) по сравнению с уровнем 2016 г. В целом, за шесть лет (2012-2017 гг.) производство рыбы и рыбопродуктов увеличилось на 12,5%. При этом, по сравнению с 2012 г., экспорт рыбы, рыбопродуктов и морепродуктов вырос на 26,8%, а импорт сократился на 37%. [6].

Продовольственная безопасность является фактором, обеспечивающим национальную экономическую безопасность, независимость и суверенитет страны. Устойчивое развитие экономики и экономических институтов и продолжение политики импортозамещения служат гарантией спокойствия и благополучия российских граждан. Продовольственную безопасность можно сравнить со сложным механизмом в экономической системе, который дает обществу толчок на пути к развитию.

References

1. Волынец-Руссет, Э.Я. Проблемы импортозамещения промышленной и сельскохозяйственной продукции в РФ / Э.Я. Волынец-Руссет // Российский внешнеэкономический вестник. 2015. № 5. С. 19–27.

2. Загашвили, В.С. Западные санкции и российская экономика / В.С. Загашвили // Мировая экономика и международные отношения. 2015. № 11. С. 67–77.

3. Никитин, В.В. Импортозамещение и продовольственная безопасность России / В.В. Никитин // International conference on modern researches in science and technology Conference Proceedings. Scientific public organization “Professional science”. 2017. С. 349-356.

4. Официальный сайт Правительства РФ. [Электронный ресурс]. Работа Правительства. По министерствам и ведомствам. Основные результаты работы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации за 2012-2017 годы. URL: http://government.ru/dep_news/32225 (дата обращения: 24.12.2018).

5. Официальный сайт Правительства РФ. [Электронный ресурс]. Работа Правительства. Факты и показатели. Экспорт продукции АПК: некоторые факты и показатели за 6 лет. URL: http://government.ru/info/32194 (дата обращения: 24.12.2018).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

6. Официальный сайт Правительства РФ. [Электронный ресурс]. Работа Правительства. Факты и показатели. Рыболовство, аквакультура, рыбопереработка: некоторые показатели за 6 лет. URL: http://government.ru/info/32192 (дата обращения: 24.12.2018).

7. Официальный сайт Президента РФ. [Электронный ресурс]. Заседание 18 Петербургского международного экономического форума. Выступление В.В. Путина. URL: http://www.kremlin.ru/transcripts/21080 (дата обращения: 24.12.2018).

8. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). [Электронный ресурс]. Показатели, характеризующие импортозамещение в России. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/importexchange (дата обращения: 24.12.2018).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 5. JUSTICE

UDC 34

Arefinkina E.J.To the question of the factors influencing the individualization of sentencing minors in the Russian criminal law

К вопросу о факторах, влияющих на индивидуализацию назначения наказания несовершеннолетним, в российском уголовном праве

Arefinkina Ekaterina J.,
candidate of Juridical Sciences, docent,
head of the Criminal Law and Process
Department of Sochi Institute (branch)
of the Russian University of Peoples' Friendship
Арефинкина Е.Г.
кандидат юридических наук;
заведующая кафедрой уголовного права и процесса
юридического факультета Сочинского института
Российского университета дружбы народов

Abstract. *In the article, the author examines the issue of factors affecting the individualization of sentencing to minors in Russian criminal law.*
Keywords: *criminal law, minors, factor, crime.*
Аннотация. *В статье автор рассматривает вопрос факторов, влияющих на индивидуализацию назначения наказания несовершеннолетним, в российском уголовном праве.*
Ключевые слова*: уголовное право, несовершеннолетние, фактор, преступность.*

Развитие любого социально-правового института, в том числе института индивидуализации назначения наказания несовершеннолетним, не может осуществляться вне связи с социальными изменениями, происходящими в обществе, без учета его политического и экономического развития, состояния идеологии и морали, тенденций изменения политических и правовых институтов. В этой связи существует потребность выделить наиболее существенные факторы, которые влияют на индивидуализацию назначения наказания несовершеннолетним в современных условиях.

Фактор (от лат. factor – делающий, производящий) – движущая сила, причина какого-нибудь процесса, явления[1]. В научной литературе понятие “фактор” трактуется как весьма близкое к понятиям “причина” и “условие”, но не тождественное им. Фактор – это сила влияния, причина, определяющая связи между переменными величинами. Фактором

[1] См.: Ожегов С.И. Словарь русского языка. С. 834.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

являются причина и сопутствующее условие, а также явление, состоящее с ними в функциональной связи.

Необходимость выделения факторов, влияющих на индивидуализацию назначения наказания несовершеннолетним, обусловлена и тем обстоятельством, что в научной уголовно-правовой и криминологической литературе этому вопросу не уделяется должного внимания. Очень много работ в этой области посвящено изучению и анализу причин преступности. Проблема же влияния тех или иных факторов на индивидуализацию назначения наказания не получила комплексного освещения в научных трудах.

Понятие "фактор" означает лишь явление, представляющее криминологический интерес, имеющее определенное значение, влияющее на ход и результаты какого-то процесса. В ходе исследования это понятие используется обычно для первоначального анализа изучаемого явления и общей ориентированности в круге явлений и процессов, которые взаимосвязаны между собой. По мере углубления познания задача исследователя состоит в определении степени и интенсивности взаимодействия, взаимовлияния выявленных факторов, установлении между ними функциональных и причинных зависимостей. В результате отдельные факторы, обладающие причинной связью с индивидуализацией назначения наказания, рассматриваются нами в качестве ее причин, другие выступают условиями, ей способствующими, то есть имеют опосредованное значение.

На наш взгляд, в современных условиях на законодательное закрепление начал индивидуализации назначения наказания несовершеннолетним и практики их применения значительное влияние оказывают следующие факторы.

Социально-политический фактор. Происходящие сегодня в обществе кардинальные изменения, по сути меняющие всю общественную формацию, выдвигают на первое место государство, так как именно оно, являясь элементом политической системы общества, устанавливает конечные цели общественного развития, принципы, средства и последовательность их реализации, вызывая тем самым преобразования в других сферах социального развития. Государство в значительной мере оказывает влияние на выбор типов, методов правового регулирования государственно-юридических средств обеспечения правомерного поведения.

На сегодняшний день основным направлением уголовной политики в отношении несовершеннолетних выступает ее гуманизация, ослабление карательного и репрессивного потенциала уголовного законодательства в отношении указанной категории лиц. Немаловажную роль в этом сыграло исторически сложившееся в обществе отношение к ребенку. Преломившись сквозь призму принципов уголовного закона, отношение к детству как к особой поре в жизни человека, требующей более внимательного и чуткого отношения, воплотилось в комплексе соответствующих правовых норм.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

За последние годы были предприняты различные правовые и организационные меры по смягчению уголовной (карательной) политики в отношении несовершеннолетних, ориентированию ее на решение прежде всего задач по социальной реабилитации правонарушителей со всеми вытекающими отсюда последствиями аксеологического (ценностного), правового, экономического, организационно- управленческого и психолого-педагогического характера.

Таким образом, государство осуществляет выбор приоритетов целей общественного развития и средств их достижения. Признание государством человека высшей ценностью предопределило корректирование уголовной (карательной) политики, особенно в отношении несовершеннолетних, в сторону гуманизации, максимального учета при назначении наказания индивидуальных особенностей несовершеннолетних.

Правовой фактор (включая международные правовые акты в области прав человека, борьбы с преступностью и обращения с правонарушителями). Уголовная политика государства закрепляется в законодательстве. Период значительных преобразований в России со всей остротой поставил вопрос о новой роли права, об обновлении и развитии законодательства. Уголовное законодательство всегда было важным и эффективным средством противодействия преступности, обеспечению прав и законных интересов личности, общества и государства. В изменившихся условиях своевременность, точность законодательных решений, качество уголовных законов становится во многом определяющим фактором проведения в стране широкомасштабного экономического и социально-политического переустройства.

Новое уголовное и уголовно-процессуальное законодательство содержат специальные главы, относящиеся к несовершеннолетним. Особые правила назначения наказания несовершеннолетним установлены законом с учетом возрастных, психофизических, социально-психологических и иных свойств и состояний лиц, не достигших совершеннолетнего возраста. Эти правила призваны создать дополнительные гарантии полного и всестороннего исследования обстоятельств дела, выявления причин и условий совершения преступления несовершеннолетним, реализации им своих прав, справедливого разрешения дела, применения индивидуально обоснованных уголовно-правовых мер воздействия на подростка с учетом данных о его личности и тяжести деяния.

Внесенные за последние годы поправки в Уголовный кодекс РФ значительно снизили карательный потенциал уголовных санкций, сориентировали суды на применение к несовершеннолетним преимущественно мер воспитательного воздействия, а не уголовного наказания.

Таким образом, право не только придает нормативную определенность уголовной политике, но и выступает важным средством решения общественных задач, связанных с индивидуализацией назначения наказания несовершеннолетним.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Особое воздействие на индивидуализацию назначения наказания несовершеннолетним оказали международные правовые акты, которые подписало и ратифицировало наше государство. Это вытекает, прежде всего, из ч. 4 ст. 15 Конституции Российской Федерации, согласно которому общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации являются составной частью ее правовой системы.

Значимость сформулированных в международных актах принципов и общих положений назначения наказания несовершеннолетним определяется тем, что они носят общенациональный характер, стабильны, не подвержены социальной конъюнктуре, складывающейся в конкретной стране под влиянием различных политических, идеологических, экономических и криминологических факторов и, следовательно, являются достаточно четким ориентиром для развития законодательства и правоприменительной практики[2].

Россия в целом выполнила взятые на себя обязательства, сформулированные в Пекинских правилах, создала в УК РФ (гл. 14) и УПК РФ (гл. 50) особые правовые механизмы охраны прав несовершеннолетних в сфере уголовного судопроизводства, закрепила основной комплекс правил и положений, которые непосредственно относятся к деятельности суда по индивидуализации назначения наказания несовершеннолетним.

Однако есть ряд международных стандартов, реализация которых осуществлена не в полном объеме. Прежде всего это касается требований, предъявляемых к судьям, осуществляющим судопроизводство по делам несовершеннолетних.

Так, в Правилах (п. 1.6) подчеркивается, что лица, ведущие производство по делам несовершеннолетних и наделенные властными полномочиями, должны обладать соответствующими специальными знаниями и квалификацией: "Следует систематически развивать и координировать службы правосудия в отношении несовершеннолетних в целях повышения и поддержания на должном уровне квалификации персонала этих служб, включая их методы, подходы и отношения".

Согласно Пекинским правилам судебное разбирательство должно учитывать возрастные особенности несовершеннолетних и отвечать их интересам, и "осуществляться в атмосфере понимания, что позволит несовершеннолетнему участвовать в нем и свободно излагать свою точку зрения (п. 14.2). "Право несовершеннолетнего на конфиденциальность должно уважаться на всех этапах, чтобы избегать причинения несовершеннолетнему вреда из-за ненужной гласности или из-за ущерба репутации" (п. 8.1).

[2] См.: Шмаров И.В. Принципы и общие положения международных правовых актов в сфере защиты прав человека и борьбы с преступностью и проблемы их реализации в советском исправительно-трудовом законодательстве//Правовые и организационные основы исполнения уголовных наказаний. Труды Академии. М.,1991. С. 87.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Для решения поставленных задач Пекинские правила и иные международно-правовые акты, о которых мы говорили ранее, рекомендуют применять в отношении несовершеннолетних нарушителей специализированные процедуры, обеспечивающие их права на выживание и развитие, что предусматривает особую специализацию персонала всех учреждений и органов по работе с несовершеннолетними и создание на национальном уровне автономной системы по делам несовершеннолетних. Таким образом, с одной стороны, должно уделяться особое внимание «благополучию» несовершеннолетних правонарушителей, а с другой – обязательно учитываться их индивидуальные особенности (семейное положение, социальный статус, характер и размер ущерба, нанесенный правонарушителем, тяжесть, мотивы и причины деяния, а также особенности личности подростка и другие обстоятельства дела), которые, в свою очередь, должны оказывать влияние на соразмерность (минимальную достаточность) мер воздействия в отношении несовершеннолетнего.

Таким образом, международные правовые акты в области прав человека, борьбы с преступностью и обращения с правонарушителями во многом определили реформирование российского законодательства в сторону гуманистических, прогрессивных взаимоотношений между государством и несовершеннолетним, которому назначается наказание. Однако в современных условиях требуется более активное внедрение положений международных стандартов на правоприменительном уровне, в повседневной деятельности судейских работников. Правосудие в отношении несовершеннолетних должно быть направлено в первую очередь на поиск эффективных способов воздействия на виновных с учетом их возрастных особенностей, с целью избежать дальнейшей криминализации личности и способствовать социальной реабилитации несовершеннолетнего.

Состояние, структура и динамика преступности. Несмотря на то, что в последние годы сохраняется общая тенденция на сокращение числа выявленных преступлений, совершенных несовершеннолетними состояние подростковой преступности вызывает обоснованную тревогу в обществе, ибо оно напрямую влияет на социальное благополучие в целом. По справедливому мнению Е. Цымбал и Л. Емельяновой, оценка криминальной пораженности несовершеннолетних позволяет предвидеть масштабы и тяжесть преступного поведения взрослых лиц в ближайшем будущем[3].

Исследователи современной преступности несовершеннолетних выделяют следующие ее негативные тенденции.

Во-первых, высокий динамизм. Преступность несовершеннолетних, растет непропорционально быстро. Обычно уровень преступности сопоставляют с динамикой

[3] См.: Цымбал Е., Емельянова Л. Состояние преступности несовершеннолетних в Российской Федерации (1997 - 2004 гг.) // Уголовное право. 2005. № 5.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

населения подросткового возраста. Есть такая закономерность, когда рост преступности соответствует приросту или уменьшению населения подросткового возраста. А сейчас прирост преступности среди подростков и юношей значительно опережает рост подростковой популяции: преступность среди несовершеннолетних за 10 лет выросла приблизительно вдвое. А подростковое население уменьшилось на 15 - 20%. При этом преступность несовершеннолетних в России растет примерно в шесть раз быстрее, чем изменяется общее число этой возрастной группы.

Во-вторых, преступность несовершеннолетних, как в целом и вся преступность, характеризуется высокой степенью латентности. По оценкам специалистов, распространенность преступлений, совершаемых несовершеннолетними, реально в несколько раз превышает ее зарегистрированную часть. Особенно высокой латентностью отличаются кражи, грабежи, хулиганство, половые преступления.

В-третьих, особая связь преступности несовершеннолетних с пьянством, токсикоманией, наркоманией.

В-четвертых, преобладание в структуре преступности корыстных преступлений. По данным Судебного Департамента при Верховном Суде РФ, из числа осужденных несовершеннолетних в 2017 году 50% осуждены за кражу[4].

Состояние и развитие судебной практики. Изучение практики назначения наказания несовершеннолетним судами на федеральном и региональном уровнях позволило выявить определенную ее противоречивость. С одной стороны, общий курс на гуманизацию уголовной политики в отношении несовершеннолетних, получивший в последние годы закрепление в уголовном законодательстве, требует широкого применения к данной категории граждан в первую очередь альтернативных лишению свободы мер наказания. С другой, судебная статистика говорит о том, что 50 - 60% от числа несовершеннолетних осужденных приговариваются к лишению свободы (реально и условно)[5], а остальные меры наказания на практике реализуются не столь хорошо. В итоге Россия, как это ни горько, находится среди лидеров по числу несовершеннолетних заключенных в мире.

Нами было проведено обобщение практики назначения наказания несовершеннолетним за последние годы в Краснодарском крае по данным официальной статистики Управления Судебного Департамента Краснодарского края, результаты которого представлены в таблице:

[4] http://www.cdep.ru/index.php?id=79&item=2074 (дата обращения: 22.12.2018).
[5] http://www.cdep.ru/index.php?id=79 (дата обращения: 22.12.2018).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Таблица 1

Виды наказания и состав осужденных		2017		2015		2014	
		Всего осужд.	В т.ч. несов.	Всего осужд.	В т.ч. несов.	Всего осужд.	В т.ч. несов.
	лишение свободы на определенный срок	7 915	92	8 222	111	8 302	90
	ограничение свободы	952	22	826	21	1 087	30
	обязательные работы	1 441	144	1 042	105	1 193	128
	исправительные работы	1 345	16	1 198	20	1 544	29
	лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью	31		24	2	12	0
	штраф	2 956	52	2 563	61	3 261	85
	условное осуждение к лишению свободы	2 520	151	2 296	134	2 763	158
	условное осуждение к иным мерам	22	2	2	0	1	1
Дополнительные виды наказаний:	лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью[1]	621	6	459	1	621	1
	штраф	767	20	742	15	789	9
	ограничение свободы как дополнительное наказание	290	7	329	3	399	2
	ранее судимые (без учета снятых и погашенных судимостей)	5 020	56	5 107	69	5 234	67

Как показал наш анализ данных опроса и интервьюирования судей, работников прокуратуры, к основными причинами столь активного применения лишения свободы (реально или условно) к несовершеннолетним, относятся: отсутствие реальных возможностей для применения к данной категории осужденных иных эффективных мер наказания; несовершенство уголовного законодательства; сложившаяся судебная практика; менталитет судей. Безусловно, полученные нами в ходе интервьюирования и анкетирования сведения нуждаются в более подробном анализе. В данном случае требуется изучение не только статистики, но и анализ содержательной информации, содержащейся в приговорах, вынесенных в отношении несовершеннолетних осужденных, что позволит установить,

насколько индивидуализировано суды подходят к назначению наказания данной категории виновных лиц, и будет сделано нами далее, в следующих параграфах работы.

Резюмируя выше изложенное, с необходимо отметить, что в современных условиях факторами, непосредственно влияющими на индивидуализацию назначения наказания несовершеннолетним в современных условиях, являются: 1) социально-политический, 2) правовой (включая наличие системы международно-правовых актов в области прав человека, борьбы с преступностью и обращения с правонарушителями); 3) состояние, структура и динамика преступности несовершеннолетних; 4) состояние и развитие судебной практики. По нашему мнению, правильное понимание указанных факторов имеет важное теоретическое и практическое значение для совершенствования правовых средств индивидуализации наказания несовершеннолетним. Такие факторы как социально-политический, правовой (включая систему международно-правовых актов в области прав человека, борьбы с преступностью и обращения с правонарушителями) прежде всего определяют характер законодательных требований об индивидуализации назначения наказания несовершеннолетним. В свою очередь, состояние, структура и динамика преступности несовершеннолетних, а также состояние и развитие судебной практики – оказывают влияние на правоприменителя при реализации соответствующих предписаний закона.

References

1. Цымбал Е., Емельянова Л. Состояние преступности несовершеннолетних в Российской Федерации (1997 - 2004 гг.) // Уголовное право. 2005. № 5.
2. Шмаров И.В. Принципы и общие положения международных правовых актов в сфере защиты прав человека и борьбы с преступностью и проблемы их реализации в советском исправительно-трудовом законодательстве//Правовые и организационные основы исполнения уголовных наказаний. Труды Академии. М.,1991. С. 87.
3. Дружественное к ребенку правосудие и восстановительные технологии: материалы V Международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию Бурятского государственного университета (Иркутск — Улан-Удэ, 22–25 сентября 2015 г.) / науч. ред. Э. Л. Раднаева, М. Н. Садовникова. — Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2016. — 358 с.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

UDC 34

Arefinkina E., Moiseeva D. Court fine in russian criminal law

Судебный штраф в уголовном законодательстве РФ

Arefinkina Ekaterina J.,
candidate of Juridical Sciences, docent,
head of the Criminal Law and Process
Department of Sochi Institute (branch)
of the Russian University of Peoples' Friendship
Moiseeva Darya A.,
senior lecturer of Criminal Law and Process Department
of Sochi Institute (branch) of the
Russian University of Peoples' Friendship
Арефинкина Е.Г.
кандидат юридических наук;
заведующая кафедрой уголовного права и процесса
юридического факультета Сочинского института
Российского университета дружбы народов
Моисеева Д.А.
старший преподаватель
кафедры уголовного права и процесса
юридического факультета Сочинского института
Российского университета дружбы народов

Abstract. *The article analyzes the provisions of the criminal code, allowing to exempt from criminal liability a guilty person with the appointment of a measure of criminal law in the form of a court fine. As a result of law enforcement activity of this norms gaps of the current criminal legislation are revealed in connection with which formed a contradictory judicial practice. The problems of termination of the criminal case in connection with the imposition of a court fine in the absence of the victim and compensation for damage caused are also considered.*

Keywords: *exemption from criminal liability, judicial fine, termination of criminal proceedings, compensation for damage.*

Аннотация*. В статье анализируются положения Уголовного кодекса РФ, предоставляющие суду право освободить виновное лицо от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа. При применении данных норм выявлены пробелы, в связи с чем складывается противоречивая судебная практика. Также рассмотрены вопросы прекращения уголовного дела в связи с назначением судебного штрафа при отсутствии потерпевшего и ущерба.*

Ключевые слова: *освобождение от уголовной ответственности, судебный штраф, прекращение уголовного дела, возмещение ущерба.*

С 15 июля 2016 года Федеральным законом Российской Федерации «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

от уголовной ответственности» от 03.07.2016 № 323-ФЗ[6] в Уголовный кодекс Российской Федерации введено новое основание освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа.

Согласно нормам уголовного кодекса (ст. ст. 76.2, 104.4, 104.5 УК РФ[7]) судебный штраф – это денежное взыскание, назначаемое судом при освобождении лица от уголовной ответственности. Существенным преимуществом применения судебного штрафа является отсутствие в последующем у лица, которому он будет назначен, судимости. При этом размер судебного штрафа, который является разновидностью освобождения от уголовной ответственности, а не видом наказания, не может превышать половину максимального размера штрафа, предусмотренного соответствующей статьей Особенной части Уголовного кодекса Российской Федерации.

Законодателем определено лишь два основания для освобождения от уголовной ответственности по данному основанию, а именно:

1. Лицо впервые привлекается к уголовной ответственности за преступления небольшой или средней тяжести,
2. Лицо возместило ущерб или иным образом загладило причиненный преступлением вред.

В соответствии с ч. 1 ст. 25.1 УПК РФ[8], прекращение уголовного дела или уголовного преследования с назначением судебного штрафа находится в исключительной компетенции суда.

Суд, по собственной инициативе, или по результатам рассмотрения ходатайства следователя или дознавателя, принимает решение о прекращении уголовного дела (уголовного преследования) в связи с назначением меры уголовно – правового характера в виде судебного штрафа. Для обращения с подобным ходатайством, органу следствия или дознания необходимо согласия прокурора. При этом, следует отметить, что для применение указанной меры уголовно-правового характера не требует согласия потерпевшего.

На наш взгляд, судебный штраф с освобождением от уголовной ответственности являет собой нечто среднее между усеченной формой применения «деятельного раскаяния» и освобождения от уголовной ответственности ввиду применения акта амнистии, и при этом, содержит неотъемлемые черты норм о примирении сторон.

---

[6]. Федеральный закон от 3 июля 2016 г. N 323-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности» //Российская газета – Федеральный выпуск №7017 (149).

[7]. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. N 63-ФЗ //Собрание законодательства Российской Федерации от 17 июня 1996 г. N 25 ст. 2954

[8]. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. N 174-ФЗ // Российская газета от 22 декабря 2001 г. N 249

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Так, интересным выглядят предложения отдельных авторов об отграничении норм освобождения от уголовной ответственности в связи с примирением с потерпевшим от освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа по следующему принципу: если стороны примирились, уголовное дело прекращается по основанию, предусмотренному ст. 76 УК РФ и ст. 25 УПК РФ.[9] В случае, если обвиняемым возмещен вред, причиненный потерпевшему, но по каким-то причинам примирение не достигнуто, возможно прекращение по основанию, предусмотренному ст. 76.2 УК РФ.

Аналогия при применении института судебного штрафа прослеживается с некоторыми иными нормами уголовного закона в том, что следователь или дознаватель, по сути, в ходе предварительного расследования по преступлениям небольшой и средней тяжести в отношении лица, впервые привлекаемого к уголовной ответственности, обязан проверять наличие формальных признаков для применения нормы ст. 76.2 УК РФ, а суду, в свою очередь, при рассмотрении уголовного дела, также следует выяснять, имеются ли формальные признаки для применения нормы ст. 76.2 УК РФ, в случае наличия которых, применять судебный штраф с освобождением лица от уголовной ответственности.

Часть 2 ст. 446.2 УПК РФ предусматривает, что при наличии оснований, предусмотренных ст. 76.2 УК РФ, следователь (дознаватель) с согласия руководителя следственного органа (прокурора) выносит постановление о возбуждении перед судом соответствующего ходатайства. Возникает вполне закономерный вопрос, о том, какой характер носят эти нормы — диспозитивный или императивный?[10]

При этом, на практике, существует сложившийся порядок, согласно которого органы следствия либо дознания, а также суд, не применяют ст. 76.2 УК РФ, дожидаясь, когда защитником либо лицом, привлекаемым к уголовной ответственности, будет заявлено ходатайство о применении в отношении него судебного штрафа с освобождением от уголовной ответственности. Следователями (дознавателями) справедливо указывается на то, что в законе нет однозначного требования, обязывающего его направлять ходатайство в суд.

Самым распространенным поводом для отказа при рассмотрении подобного рода ходатайств, является факт того, что лицо привлекается к уголовной ответственности по преступлениям с формальным составом, в то время как возместить ущерб возможно лишь по преступлениям с материальным составом.

Таким образом, данное обстоятельство породило значительные разногласия в правоприменительной деятельности.

---

[9].Воробьева Н.А. Практика применения норм уголовного и уголовно-процессуального законодательства о судебном штрафе / Н.А. Воробьева, Е.С. Торопова // Современное право. – 2017. – № 4. – С. 116–121

[10]. Скрипченко Нина Юрьевна Судебный штраф: проблемы реализации законодательных новелл // Журнал российского права. 2017. №7 (247). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sudebnyy-shtraf-problemy-realizatsii-zakonodatelnyh-novell (дата обращения: 22.12.2018).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Так, некоторые суды отказывают в применении ст. 76.2 УК РФ, в случае когда лицо привлекается к уголовной ответственности по преступлениям с формальным составом. Мотивируя свой отказ тем, что лицом, привлекаемым к уголовной ответственности не возмещен ущерб. То есть, выражаясь простыми словами, отсутствие в уголовном деле потерпевшего, наличие которого не предусмотрено уголовным законом, влечет за собой однозначный отказ в освобождении от уголовной ответственности с вынесением судебного штрафа, ведь ущерб возмещать не представляется возможным.

Другие суды, применяя ст. 76.2 УК РФ по уголовным делам с формальным составом, приходят к выводу о том, что лицо, совершившее уголовно наказуемое деяние, представляет собой общественную опасность, то есть, вред нанесен общественным отношениям. Ввиду чего необходимо возместить ущерб обществу, чем, по сути, снизить свою общественную опасность.

Некоторые правоприменители, освобождая лицо от уголовной ответственности на основании ст. 76.2 УК РФ, ссылаются на п. 2.1 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 27.06.2013 № 19, где указано, что «О применении судами законодательства, регламентирующего основания и порядок освобождения от уголовной ответственности» под заглаживанием вреда (часть 1 статьи 75, статья 76.2 УК РФ) понимается имущественная, в том числе денежная, компенсация морального вреда, оказание какой-либо помощи потерпевшему, принесение ему извинений, а также принятие иных мер, направленных на восстановление нарушенных в результате преступления прав потерпевшего, законных интересов личности, общества и государства.

Возмещение имущественного ущерба возможно путем предоставления имущества взамен утраченного, ремонта или исправления поврежденного имущества), в денежной форме (например, возмещение стоимости утраченного или поврежденного имущества, расходов на лечение) и т.д. Под заглаживанием вреда понимается имущественная, в том числе денежная, компенсация морального вреда, оказание какой-либо помощи потерпевшему, принесение ему извинений, а также принятие иных мер, направленных на восстановление нарушенных в результате преступления прав потерпевшего, законных интересов личности, общества и государства.[11]

Способы возмещения ущерба и заглаживания вреда должны носить законный характер и не ущемлять права третьих лиц.

[11]. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 11.09.2016 № 14 «О применении судами законодательства, регламентирующего основания и порядок освобождения от уголовной ответственности» // Бюллетень Верховного Суда РФ, № 96, сентябрь 2016.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Так, например, Волжский городской суд Республики Марий Эл в постановлении от 30 августа 2017 года[12] со ссылкой на указанный выше Пленум ВС РФ, сделал вывод, что при рассмотрении уголовного дела по ст. 328 УК РФ, непосредственным объектом преступления, предусмотренного ст.328 УК РФ является авторитет и интересы государственной власти. Состав преступления, предусмотренный ст.328 УК РФ является формальный, при этом, подсудимый добровольно написал явку с повинной о том, что он незаконно уклонился от прохождения военной службы, состоит на воинском учете, в ближайший «осенний» призыв желает пройти службу. Данные обстоятельства судом были расценены, как иной способ заглаживания причиненного в результате преступления вреда. Ввиду чего, суд счел возможным применить ст. 76.2 УК РФ, освободив подсудимого от уголовной ответственности с вынесением судебного штрафа.

Однако приведенные выше разъяснения также не дают определенности в вопросе применения ст. 76.2 УК РФ для преступлений с формальным составом.

Так же, одним из спорных моментов по-прежнему остается категория «На усмотрении суда», которая сводится к субъективным факторам восприятия конкретного дела конкретным судьей.[13]

На наш взгляд, введение данной нормы стало еще одним шагом к гуманизации уголовного процесса, при этом, применение данной нормы призвано, в первую очередь, разгрузить суды общей юрисдикции, дав такой инструмент, который значительно ускоряет процедуру расследования и рассмотрения уголовных дел, не представляющих сложности, однако, свои количеством, загромождающим правоохранительные органы.

При этом до настоящего времени однозначной правовой позиции при применении ст. 76.2 УК РФ по делам, с формальным составом не принято.

При этом, требование ВС РФ, о приведении судебной практики к единообразию, актуально и по сей день.

На основании изложенного, считаем, что основания для освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа, предусмотренные ст. 76.2 УК РФ, нуждаются в дополнительной доработке.

References

1. Воробьева Н.А. Практика применения норм уголовного и уголовно-процессуального законодательства о судебном штрафе / Н.А. Воробьева, Е.С. Торопова //

[12]. http://sudact.ru/regular/doc/hWgdj0GFIJa/?regular-txt=&regular-case_doc=&regular-lawchunkinfo=&regular-doc_type=1006&regular-date_from=30.08.2017&regular-date_to=30.08.2017&regular-workflow_stage=10&regular-area=1060&regular-court=%D0%92%D0%BE%=1545401108157

[13] Мамитов А.А. С 30 – Избранные статьи по уголовному процессу. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2016

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Современное право. – 2017. – № 4. – С. 116–121

2. Боярская Александра Владимировна Судебный штраф: проблемы материально-правового базиса и правоприменения // Правоприменение. 2018. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sudebnyy-shtraf-problemy-materialno-pravovogo-bazisa-i-pravoprimeneniya (дата обращения: 22.12.2018).

3. Скрипченко Нина Юрьевна Судебный штраф: проблемы реализации законодательных новелл // Журнал российского права. 2017. №7 (247). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sudebnyy-shtraf-problemy-realizatsii-zakonodatelnyh-novell (дата обращения: 22.12.2018).

4. Мамитов А.А. С 30 – Избранные статьи по уголовному процессу. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2016

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

UDC 34

Labovskaya Yu. On the question of correlation between framework and preliminary agreements in Russian civil law

К вопросу о соотношении рамочного и предварительного договоров в российском гражданском праве

Labovskaya Yuliya
PhD,Associate Professor, Department
state and municipal
management and law FGBOU VO «Stavropol
state agrarian University»
Лабовская Юлия Владимировна,
кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры
государственного и муниципального
управления и права ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный аграрный университет»

Abstract. *The article deals with the relationship between the framework and preliminary contracts, especially the use of the framework contract design in economic practice and its role in the legal regulation of commercial relations.*
Keywords: *framework agreement, contract, open terms, the preliminary contract.*
Аннотация. *В статье рассматриваются вопросы соотношения рамочного и предварительного договоров, особенности применения конструкции рамочного договора в хозяйственной практике и ее роль в правовом регулировании коммерческих отношений.*
Ключевые слова: *рамочный договор, договорная конструкция, открытые условия, предварительный договор.*

Complex relationships between the subjects of civil law relations require legal science to form effective contractual structures that can provide maximum protection of the rights and legitimate interests of the subjects of law. The complexity of contractual structures designed to serve economic relations, acts with modern conditions of objective regularity). The need to take into account in the process of relations between economic entities the possibility of changing certain conditions of the contract in accordance with the interests of the parties led to the appearance in the civil code of article 429.1 "framework agreement". The problem, however, is the issue of separating the framework agreement from related contractual structures, which gave rise to a discussion on this issue on the part of civil scientists and practitioners. Let us turn to the essence of the preliminary agreement, which, as M. I. V and Braginsky point out. V. Vitryansky "is one of the types of civil law contracts, which are characterized by all generic features According to the norm of Article 429 of the Civil Code of the Russian Federation, “but the preliminary contract the parties undertake to conclude in the future an agreement on the transfer of property, the performance of

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

work or the provision of services (main contract) under the conditions stipulated by the preliminary contract".

As V.V. Vitryansky points out, "the use of the design of a preliminary contract is aimed at dividing the stage of concluding an agreement into two, giving an independent legal meaning to the agreement itself" [1].

The parties to the preliminary contract will be in legal contact even before the transfer of the thing (execution of works, provision of services). Obligatory connection may arise before that, as a person has the necessary thing for execution, or a direct interest in the thing.

The use of a preliminary contract design significantly reduces the risks of concluding the main contract, since in case of a preliminary contract violation, it is a matter of compensating for a negative interest (interest in concluding the main contract), while in case of a breach of the main contract, a positive interest in complying with the obligation. Losses in the first case, obviously, will be less than in the second. Accordingly, one of the purposes of concluding a preliminary contract will be to reduce the risks for the parties.

Once at the stage of concluding a preliminary contract, the parties are given the opportunity to assess the consequences of their actions and come to the conclusion that it is necessary to conclude or not conclude the main contract.

Thus, the need to apply the design of the preliminary contract is due to the need for the parties to obtain additional opportunities for the final consolidation of interests in the main contract, as well as to minimize the risks due to the appearance of external circumstances.

MI Braginsky and V.V. Vitryansky point out the possibility of using preliminary agreements as applied to consensual agreements involving repeated conclusion of transactions on their basis, which makes possible the emergence of such a construction as a "framework agreement".

Legislative consolidation of such a special contractual construction is due to the widespread occurrence of civil law agreements of such agreements, which, in particular, is confirmed by a large number of judicial practice [3].

The concept of a "framework agreement" is defined in article 429.1 of the Civil Code of the Russian Federation as follows: "a framework agreement (an agreement with open conditions) recognizes an agreement that defines the general conditions of the obligations of the parties, which can be specified and clarified by the parties by entering into separate agreements, submitting applications to one of the parties or otherwise on the basis of or pursuant to a framework agreement "[1].

In this case, the following features of the framework agreement can be identified:

- this type of agreement, in accordance with the norms of the Civil Code of the Russian Federation (from 2015), is considered as a special contractual structure and can be used for

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

various types of agreements (agreement on opening a credit line, universal banking service agreement, contract agreement, etc.);

- frame agreement, as a rule, is focused on its systematic use in the process of economic relations, since it is characterized by the systematic legal relations that arise on its basis:

- as a rule, the framework contract is aimed at the conclusion on its basis of other contracts (annexes, local contracts).

Accordingly, the subject of the preliminary contract is the conclusion of the main contract in the future, which distinguishes it from the framework one, which itself implies the existence of a number of conditions that can be clarified (including through the conclusion of separate contracts ... or otherwise on the basis of in pursuance of the framework agreement).

That is, the legal relations arising from the framework agreement are somewhat different from the legal relations arising from the preliminary agreement. This is important when economic entities apply a particular type of contract: it is necessary to determine the essence of the further intentions of the parties to the contract and the development of the economic situation.

Important is the fact that, according to the provision of clause 5. of Article 429 of the Civil Code of the Russian Federation, “if a party that has entered into a preliminary agreement evades the conclusion of the main contract, the provisions of clause 4 of Article 445 of the Civil Code of the Russian Federation on coercion to conclude an agreement apply.

In relation to the framework agreement, the application of such a rule is not provided by law directly, besides this, the nature of agreements and contracts that are concluded on the basis of a framework agreement to clarify its conditions is not regulated or defined. The use of the expression “specified and clarified”, in our opinion, implies that the conditions are already defined, that is, in the absence of clarification can be fulfilled, since agreement on them has already been reached, while the preliminary agreement, according to the norms of the Civil Code. must “contain the conditions allowing to establish the subject, as well as the conditions of the main contract, regarding which, according to the statement of one of the parties, an agreement must be reached when concluding the preliminary contract” [1].

Accordingly, another factor separating the preliminary agreement from the framework agreement is the interests of the parties, which are reflected in the agreement, if conditions do not raise doubts within the framework agreement, then there is still agreement in the preliminary agreement.

Thus, having studied the nature and characteristics of the framework and preliminary agreement, we can draw a number of conclusions about their relationship:

a preliminary contract is a type of civil contract, which has all the generic characteristics of contracts;

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

-frame contract is a special contractual construction, the appearance of which in the Civil Code of the Russian Federation is due to the large number of practice of entering into contracts with open conditions:

- legal relations arising from a preliminary contract are non-material in nature, that is, the parties receive the “right to right”, while the framework agreement requires only “clarification” of a number of conditions, and in the absence of clarification the norms of the framework agreement can be used;

- there are no mechanisms for forcing an additional contract for a framework contract in the Civil Code of the Russian Federation, while for a preliminary contract these mechanisms are spelled out quite concretely;

- a preliminary contract serves as a tool to reduce risk and provides an opportunity to clarify the interests of the parties and to refuse to conclude the main contract with minimal financial consequences, while the amount of responsibility under the framework contract is determined by additional agreements;

A frame contract is a combination of several contracts (two or more): the base contract (directly the framework contract itself) and application contracts (or other documents whose form is not defined in the Civil Code of the Russian Federation), while the preliminary contract is a single document.

Summarizing the above, we note that the analysis of the literature, periodicals and legislation on framework agreements allowed us to state the existence of different opinions on this contractual construction, its nature and application in the practice of business entities, which necessitates further research and, possibly, improvement of the current legislation .

References

1. Braginsky M.I., Vitryansky V.V. Contractual Law. M .: Statute, 2001. 848 p.

2. Maydarovsky D.V. On the ratio of preliminary and framework agreements // North Caucasus Legal Journal. 2010. №3. Pp. 34-37.

3. Sitdikova L. B. Special contractual constructions applied by the subjects of civil legal relations in relation to certain types of contracts // Business in Law. Economic and legal journal. 2016. №5. Pp. 196-199.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 6. SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MATHS

UDC 768.762.2

Bulatetskaya T.M., Nikulina N.S., Verezhnikov V.N., Provotorova M.A., Nikulin S.S. The use of three component molasses coagulant - sodium chloride - sulfuric acid in the technology of separation of emulsion rubbers

Применение в технологии выделения эмульсионных каучуков трех компонентного коагулянта меласса – хлорид натрия – серная кислота

Bulatetskaya T. M.,
Student of the faculty of ecology and chemical technology, Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "Voronezh State University of Engineering Technologies", Russia, Voronezh
Nikulina N. S.,
Candidate of Technical Sciences, teacher fire safety processes of the department, Voronezh Institute of State fire service of EMERCOM of Russia, Voronezh;
Verezhnikov V. N.,
Professor, department of chemistry of macromolecules compounds and colloid chemistry, Voronezh State University, Russia, Voronezh
Provotorova M. A.,
p.g. department of technology of organic synthesis and macromolecularcompounds, Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "Voronezh State University of Engineering Technologies", Russia, Voronezh;
Nikulin S. S., Dr. Sci. Techn., professor department of technology of organic synthesis and macromolecular compounds, Russian Air Force Military Educational and Scientific Center «Air Force Academy named after professor N. E. Zhukovsky and Y. A. Gagarin», Russia, Voronezh.
Булатецкая Татьяна Михайловна,
Студентка 1 курса магистратуры факультета ЭХТ
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Россия, г. Воронеж
Никулина Надежда Сергеевна,
Кандидат технических наук, преподаватель кафедры пожарной безопасности технологических процессов
ФГБОУ ВО «Воронежский институт – филиал Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России», г. Воронеж
Вережников Виктор Николаевич,
Д.х.н., профессор кафедры ВМС и коллоидов
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», г. Воронеж
Провоторова Мария Александровна,
Аспирант кафедры ТОС и ВМС
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Россия, г. Воронеж
Научный руководитель
Никулин Сергей Саввович, д.т.н., профессор кафедры ТОС и ВМС
ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Воронеж

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Abstract. *The article presents the use of three component coagulant in the production of synthetic rubbers (SC): molasses - sodium chloride - sulfuric acid. The most promising method of agglomeration of latex particles using a combined coagulant has been established. It is shown that the use of the three component system makes it possible to reduce the dosage of agglomerating substances. The resulting rubbers, rubber compounds (PC) and vulcanizates met the requirements of TU.*
Keywords: *latex, sodium chloride, molasses, sulfuric acid, excretion, rubber, indicators*
Аннотация. *В статье представлено использование в производстве синтетических каучуков (СК) трех компонентного коагулянта: меласса – поваренная соль – серная кислота. Установлен наиболее перспективный способ агломерации латексных частиц с применением комбинированного коагулянта. Показано, что применение трех компонентной системы дает возможность уменьшить дозировку агломерирующих веществ. Полученные каучуки, резиновые смеси (РС) и вулканизаты отвечали требованиям ТУ.*
Ключевые слова*: латекс, хлорид натрия, меласса, серная кислота, выделение, каучук, показатели*

Введение

В настоящее время производство СК стремительно развивается: разрабатываются новая технология, компонентный состав эмульсий и агломерирующих систем, конструируется новое оборудование. Это все позволяет увеличить производительность процесса, сократить количество потерь используемых компонентов, полимера, снизить экологическую нагрузку [1].

Самая загрязняющая стадия производства СК является стадия коагуляции эмульсионного латекса. Причиной этого является то, что в технологическом процессе коагуляции синтетического эмульсионного латекса в качестве агломерирующих веществ использовали минеральные соли с дозировкой до 210 кг/т каучука. С целью уменьшения количественных расходов агломерирующих веществ в технологии СК провели исследования по применению низко- и высокомолекулярных четвертичных солей аммония как коагулянтов [2]. Полимерные четвертичные соли (ПЧС) имеют повышенную агломерирующую активность и низкую дозировку (2-5 кг/т каучуков) [2]. Но есть некоторые существенные недостатки: дефицитность и повышенная цена. Это способствует возрастанию цены выпускаемого полимера и композитов, изготавливаемых на его основе. ПЧС имеют повышенную антисептическую активность, поэтому при попадании в очистные сооружения способны негативно влиять на полезные бактерии, содержащиеся в иле. Поэтому необходимо соблюдать точные дозировки ПЧС в технологической линии выделения эмульсионного СК, чтобы избежать проскока агломерирующего агента в очистные сооружения, так как это будет способствовать нарушению их работы.

На основе приведенных фактов, можно отметить, что одной из актуальных задач в области синтетического каучука является поиск новых агломерирующих веществ. Они должны обладать нетоксичностью, низкой себестоимостью, доступностью, а также легко разлагаться на очистных сооружениях.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Как известно, во многих промышленных предприятиях образуются побочные продукты, отправляющиеся в специально отведенные места (отвалы). Не исключением стали предприятия общественного питания и сельского хозяйства [3].

В технологии сахарного производства образуется в больших объемах вторичный продукт - меласса (ПСП). ПСП изготавливается в 2-х вариациях: классическая (ГОСТ 52304-2005) и обедненная (ТУ 9112-002-01503401-2011) [3]. Проанализируя компонентный состав побочного продукта, можно сказать, что ПСП не обладает токсичностью (4 класс опасности). В состав ПСП входят 20-25 % воды, 9 % соединений, содержащих азот, 58-60 % углеводов, 7-10 % золы. Возможность применения ПСП как коагулянта основывается на том, что в ней присутствуют соли и азотистые соединения. Их применение в технологии СК представлено в публикации [2].

В опубликованных ранее [4] исследованиях по использованию в технологической линии эмульсионного СК ПСП показали, что дозировка ПСП зависит от дозировки H_2SO_4. С возрастанием дозировки ПСП при выделении СК растёт и количественный расход H_2SO_4. Она необходима, чтобы поддержать кислую среду коллоидной системы при заданной величине (pH=3), чтобы осуществить перевод мыл карбоновых кислот (эмульгатора) в карбоновые кислоты. При возрастании дозировки ПСП с 20 до 200 кг/т каучуков дозировка H_2SO_4 возрастает с 12-15 кг/т каучуков до 35-40 кг/т каучуков. При этом, однако, была отмечена интересная особенность, которая заключается в том, что с повышением количества вводимой H_2SO_4 до 40 кг/т каучуков понижается дозировка ПСП с 200 до 70 кг/т каучуков. Повышенный количественный расход H_2SO_4создает дополнительные трудности в производстве СК, так как требуется применение кислотостойкого оборудования, специальных мер безопасности защиты при работе, возникают экологические проблемы, связанные с нейтрализацией кислых стоков, возрастает себестоимость получаемой продукции. Поиск агента, способного стабилизировать кислую среду коагуляции без дополнительного введения H_2SO_4, является важной и актуальной задачей, решение которой имеет важное научно-прикладное значение. Экспериментальными исследованиями установлено, что в случае использования поваренной соли, как агломерирующего агента, количество вводимой H_2SO_4 остается стабильным 12-15 кг/т каучуков (pH ~ 3) и практически не зависит от количественного расхода соли. Исходя из этого, можно предположить, что дополнительное использование NaCl в составе комбинированного агломерирующего агента может позволить стабилизировать pH системы на требуемом уровне (pH ~ 3) и стабилизировать количественный расход H_2SO_4.

Целью научного исследования – стабилизировать расход H_2SO_4 в процессе коагуляции эмульсионного латекса на требуемом технологией уровне (pH ~ 3) за счет возможности применения трех компонентного коагулянта на основе NaCl, ПСП и H_2SO_4. Провести оценку

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

физико – механических показателей резиновых смесей и вулканизатов, основанных на исследуемых каучуках.

Экспериментальная часть

Исходный раствор ПСП (сухой остаток ~ 80 %, значение pH = 11) подвергали разбавлению водой до массовой доли равной 15-20 %. NaCl применяли с массовой долей ~ 20,0 %. Ассоциацию латексных глобул осуществляли при 20,0 - 22,0 °С. Массовая доля латекса составляла 21,2 %. Для подкисления использовали H_2SO_4 с массовой долей ~ 1,0- 2,0 %

Выделение СК из эмульсии осуществляли по методике, изложенной в работе [5]. В коагулятор вводили 10-20 мл суспензии СК, стабилизированной ПАВ, и выдерживали при установленной температуре около 12 мин. и вводили агломерирующие агенты при интенсивном диспергировании в латексе. Добавку трех компонентного коагулянта осуществляли дробно при последовательном введении растворов предлагаемого коагулянта по ниже приведенной схеме (рис.1). После дозировки каждого из компонентов агломерирующего агента систему гомогенизировали ~ 1,5-2,0 мин. Затем добавляли 2,00 % раствор H_2SO_4. Обезвоживание СК проводили в камере сушки при 82,0-84,0 °С.

Оценку эффективности процесса коагуляции проводили с помощью гравиметрического метода (по относительному количеству выделенного коагулюма) и визуально – по прозрачности серума.

Результаты эксперимента и обсуждение

Исследованиями установлено, что применение NaCl и ПСП в виде индивидуальных компонентов позволяет достичь полной ассоциации латексных глобул при следующих их количественных расходах: при NaCl-160 кг/т каучуков и дозировки H_2SO_4 - 15 кг/т каучуков. При этом pH коагулируемой системы оставалась постоянной на требуемом уровне (3.0). Такая кислотность обеспечивает требуемую технологией достаточно полную конверсию мыл карбоновых кислот (эмульгатора) в карбоновые кислоты [6].

При использовании ассоциации латексных глобул ПСП найдено [4], что с возрастанием его дозировки до 190 кг/т каучуков и выдерживании количественного расхода H_2SO_4 на постоянном уровне (15 кг/т каучуков) снижается кислотность коагулируемой системы. pH повышается до 5,0-5,5, что нежелательно с промышленной точки зрения. Следовательно, поддержание кислотности на заданном уровне необходимо увеличивать количественный расход H_2SO_4. Увеличение дозировки H_2SO_4 до 25-30 кг/т каучуков способствует полноте ассоциации латексных глобул при количественном расходе ПСП 120-140 кг/т каучуков. Дозировка H_2SO_4, требуемая для выдерживания pH на необходимом уровне, повышается до двух раз. Повышенное количество вводимой H_2SO_4 может быть обусловлено частичным ее

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

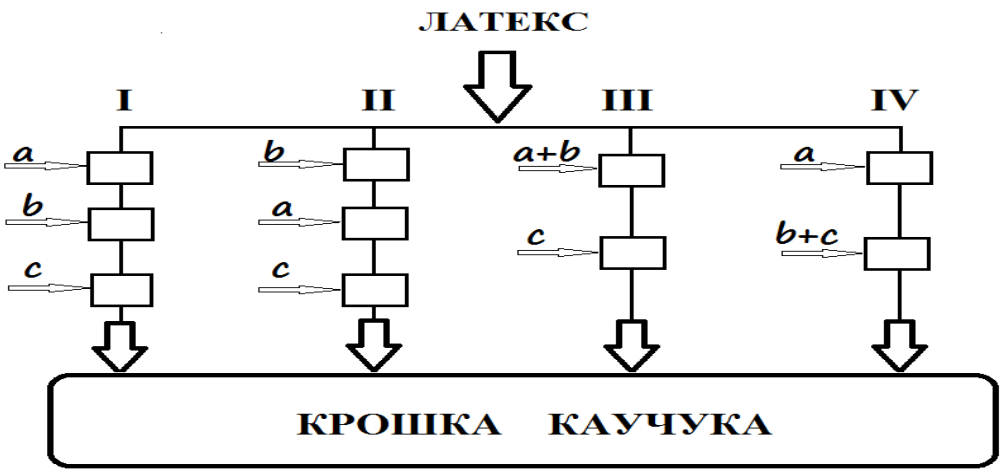
расходом на реакцию со щелочными компонентами, которые присутствуют в ПСП, и в том числе с бетаинами, определяющие его агломерирующую способность. Особенностью бетаинов является наличие в их молекуле карбонильной группы и группы, содержащей четвертичный атом азота, позволяющих проявлять данным веществам свойства характерные цвиттер-ионам [7] и находится в виде внутресолевых форм ((CH3)3N+CH2COO−). Механизм ассоциации латексных глобул, осуществляемый в кислой среде, может быть представлен как процесс нейтрализации поверхностного заряда за счет химического взаимодействия анионов эмульгатора и молекул бетаина в катионной форме с образованием нерастворимого слабо диссоциирующего ионно-солевого комплекса [8].

$$[(CH_3)_3N^+CH_2COOH].Cl + R\text{-}COONa \rightarrow [(CH_3)_3N^+CH_2COOH].^-OOC\text{-}R\downarrow + NaCl$$
$$R\text{-}SO_3K \qquad\qquad {}^-O_3S\text{-}R\downarrow + KCl$$

Следовательно, чем выше дозировка ПСП при коагуляции, тем больше и количественный расход H_2SO_4, расходуемой на зарядку веществ, которые содержат азот, присутствующих в ПСП. Очевидно, что использование ПСП как привлекательного ассоциирующего агента ставит вопрос об уменьшении дозировки как в ПСП, так и H_2SO_4. Как показали дальнейшие исследования, этот вопрос может быть решен путем использования трех компонентного агента для агломерации латексных глобул, в состав которого входит ПСП – NaCl и H_2SO_4. Но его применение ставит перед технологией ряд новых задач, заключающихся в решении такого вопроса, как способ введения агломерирующих агентов в каучуковый латекс.

На первом этапе был рассмотрен вопрос, касающийся способа ввода трех компонентного коагулирующего агента в латекс. Рассмотрены четыре способа ввода исследуемого коагулянта в латекс СКС-30 АРК (рис.1) и показан выход крошки каучука в зависимости от каждого способа (табл. 1).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru



a – *раствор NaCl*

b – *раствор мелассы*

c – *раствор H_2SO_4*

Рисунок 1. Способы ввода бинарного коагулянта в латекс бутадиен-стирольного каучука СКС-30 АРК

Таблица 1

Выход крошки каучука в зависимости от способа ввода комбинированного агента в латекс

Способ ввода бинарного коагулянта	Выход крошки каучука, %
I	95,6
II	89,4
III	90,5
IV	91,6

Установлено, что наилучший способ введения трех компонентного коагулянта заключается в последовательном вводе в процесс NaCl – ПСП – H_2SO_4 (I).

Изучение влияния соотношения компонентов в трех компонентном коагулянте на ассоциацию латексных глобул проводили по приведенному выше способу (I).

Из данных, которые приведены в таблице 2, следует, что полнота коагуляции достигается при расходе трех компонентного коагулянта 50-80 кг/т каучуков, что в 2-4 раза меньше, чем при коагуляции NaCl и ПСП, взятых по отдельности. При этом количественный расход солевой составляющей в предлагаемом коагулянте снижается в 5-10 раз, а ПСП - в 2-7 раз.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Таким образом, в данном случае впервые обнаруживается синергизм коагулирующего действия трех компонентного коагулянта при их совместном применении. Важно отметить, что в этих условиях требуемая кислотность среды (pH ~3) обеспечивается без дополнительного введения H_2SO_4 (~15 кг/т каучуков). Предлагаемое технологическое решение по выделению каучуков из латексов обладает некоторым определенным преимуществом по сравнению с реально действующими технологиями и в будущем может заменить их.

Обнаруженный эффект синергизма коагулирующего действия в системе ПСП –NaCl–H_2SO_4, по-видимому, связан с совокупным действием двух механизмов коагуляции. Введение неорганической соли обусловливает вклад концентрационного механизма - снижение потенциального барьера отталкивания частиц вследствие сжатия диффузных ионных слоев эмульгатора на их поверхности. Наряду с этим, в кислой среде реализуется и нейтрализационный механизм за счет химического взаимодействия анионов эмульгатора и молекул бетаина в катионной форме с образованием нерастворимого слабо диссоциирующего ионно-солевого комплекса [4].

Образцы каучуков, которые выделили трех компонентным коагулянтом, промывали в воде, обезвоживали в сушильном шкафу и использовали для изготовления РС и вулканизатов по нормам ТУ 38.40355-99.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Таблица 2

Выделение каучука из латекса СКС-30 АРК комбинированным коагулянтом: хлорид натрия - ПСП – серная кислота

Расход хлорида натрия 12 кг/т каучука						
Расход мелассы, кг/т каучука	20	40	60	80	100	120
Расход серной кислоты, кг/т каучука	15	15	15	15	17	20
pH водной фазы	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	4,0
Выход коагулюма, %	81,5	82,0	86,5	87,5	89,0	90,5
Оценка полноты коагуляции	кнп	кнп	кнп	кнп	кнп	кнп
Расход хлорида натрия 15 кг/т каучука						
Расход мелассы, кг/т каучука	20	40	60	80	100	-
Расход серной кислоты, кг/т каучука	15	15	15	15	17	-
pH водной фазы	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	-
Выход коагулюма, %	79,8	84,4	88,1	89,2	90,3	-
Оценка полноты коагуляции	кнп	кнп	кнп	кнп	кнп	-
Расход хлорида натрия 20 кг/т каучука						
Расход мелассы, кг/т каучука	20	40	60	80	-	-
Расход серной кислоты, кг/т каучука	15	15	15	15	-	-
pH водной фазы	3,0	3,0	3,0	3,0	-	-
Выход коагулюма, %	82,0	85,2	93,5	93,0	-	-
Оценка полноты коагуляции	кнп	кнп	кп	кп	-	-
Расход хлорида натрия 25 кг/т каучука						
Расход мелассы, кг/т каучука	20	40	50	60	80	-
Расход серной кислоты, кг/т каучука	15	15	15	15	17	-
pH водной фазы	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	-
Выход коагулюма, %	78,5	87,7	91,6	92,2	93,0	-
Оценка полноты коагуляции	кнп	кнп	кп	кп	кп	-
Расход хлорида натрия 30 кг/т каучука						
Расход мелассы, кг/т каучука	10	20	40	-	-	-
Расход серной кислоты, кг/т каучука	15	15	15	-	-	-
pH водной фазы	3,0	3,0	3,0	-	-	-
Выход коагулюма, %	71,3	91,5	92,1	-	-	-
Оценка полноты коагуляции	кнп	кп	кп	-	-	-

Примечание: кнп – коагуляция неполная; кп – коагуляция полная

В завершение исследований были изготовлены резиновые смеси и вулканизаты, в основе которых лежат исследуемые каучуки. По результатам данных, представленных в таблицах 3 и 4, было установлено, что значения показателей полимеров, полученные с участием трех компонентного коагулянта, входят в требования ТУ и немного превышают показатели образцов сравнения, выделенных с участием NaCl.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Таблица 3

Результаты испытаний каучука СКС-30 АРК

Наименование показателей	Требования ТУ 38.40355-99	Показатели		
Коагулянт	-	Хлорид натрия	Меласса	Меласса + хлорид натрия
Вязкость по Муни каучука, МБ1: 4 (100 °С), усл.ед.	48-58	50	52	53
Массовая доля летучих веществ, %,	не более 0,8	0,18	0,15	0,17
Массовая доля антиоксиданта (агидол-2), %	0,7-1,2	0,9	0,9	0,9
Массовая доля золы, %, не более	не более 0,5	0,21	0,17	0,18
Массовая доля связанного стирола, %	22,5-24,5	22,30	22,30	22,30

Таблица 4

Результаты испытаний резиновых смесей и вулканизатов на основе каучука СКС-30 АРК

Наименование показателей	Результаты испытаний		
Коагулянт	Хлорид натрия	Меласса	Меласса + хлорид натрия
Вязкость по Муни резиновой смеси МБ (1: 4) 100 °С, усл.ед.	70	72	74
Продолжительность вулканизации, мин	60	60	60
Условное напряжение при 300 % удлинении, МПа	13,8	14,2	14,8
Условная прочность при разрыве, МПа	24,6	25,2	25,8
Относительное удлинение при разрыве, %	490	540	510
Относительная остаточная деформация после разрыва, %	12	14	12
Твердость по Шору	61	60	63
Эластичность по отскоку(н.у./100 °С), %	37/46	40/50	38/47
Прочность на раздир, кН/м	55	58	57

Заключение

Использование для агломерации латексных глобул агента, состоящего из трех веществ ПСП-NaCl-H_2SO_4, позволяет уменьшить общий количественный расход агломерирующих компонентов в 2-4 раза. Установлен синергизм действия компонентов в предлагаемом агенте. Применение для агломерации экспериментального коагулянта

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

позволяет улучшить критерий экологической безопасности и открывает возможности вторичного использования побочных продуктов предприятий общественного питания и сельского хозяйства.

References

1. Распопов И.В.., Никулин С.С., Гаршин А.П., Рыльков А.А., Фазлиахметов Р.Г., Распопов В.И. Совершенствование оборудования и технологии выделения бутадиен-стирольных каучуков из латекса. М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1997.68 с

2. Вережников В.Н.., Никулин С.С. Применение азотсодержащих соединений для выделения синтетических каучуков из латексов //Химическая промышленность сегодня. 2004. № 11. С. 26-37.

3. Рудницкий П.В.Справочник работника спиртовой промышленности. К.: Техника, 1972. 386 с.

4. Провоторова М.А.., Никулина Н.С., Вережников В.Н., Никулин С.С. Перспектива применения в технологии получения маслонаполненных каучуков отходов свеклосахарного производства. Известия Вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2015. № 4. С. 46-51..

5. Пояркова Т.Н., Никулин С.С.., Пугачева И.Н., Кудрина Г.В., Филимонова О.Н.Практикум по коллоидной химии латексов. М.: Издательский дом Академии Естествознания. 2011. 124 с.

6. Аверко-Антонович Л.А.., Аверко-Антонович Ю.О., Давлетбаева И.М., Кирпичников П.А. Химия и технология синтетического каучука. М.: Химия, КолосС, 2008. 357 с.

7. Холмберг К.. Поверхностно-активные вещества и полимеры в водных растворах / К. Холмберг [и др.] - М. : БИНОМ, 2007.

8. Вережников В.Н.. Перспективы выделения синтетических каучуков из латексов органическими коагулянтами / В.Н. Вережников [и др.] // Вестн. Тамбовск. ун-та. – 1997. – Т. 2, №1. – С. 47 – 52.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 7. SUSTAINABLE AGRICULTURE AND ORGANIC FARMING; GREEN AGRICULTURAL TECHNOLOGY

UDC 619: 616.995.1

Lisovets E.S., Orobets V.A., Sevostyanova O. I. The use of the anthelmintics for the treatment of carp bothriocephalus in aquaculture

Lisovets E.S[1], Orobets V.A. [2], Sevostyanova O. I.[2]
[1]Kuban State Agrarian University,
[2]Stavropol State Agrarian University.

Abstract. *The aquaculture is important sector of agricultural production, gives for people quality products. The parasitic diseases, including carp bothriocephalus constrain the development of aquaculture. This problem is acute for the whole world. This article has information about the evaluation of the effectiveness of the new comprehensive product for anthelminthic treatment of the carp. It was found that the use of the drug at a dose of 50 mg/kg for the active substance provides an extens-effectiveness of 92% with an intens-effectiveness of 96.58%.*
Keywords: *aquaculture, carp, parasite, helminths, anthelmintics.*

Today, the modern world aquaculture is an actively developing sector of food production, which is becoming an important industry. This area contributes to the food supply of the population with quality and safe products. Aquaculture is rapidly expanding its geographical boundaries. The production is not only gain sales markets, but also increases a share in the world fish market.

The Food and Agriculture Department of the Organization of the United Nations suggests that by 2020 the volume of aquaculture production will be equal to the total world seafood catch. Because of the active growth of aquaculture production, which provides half of all fish for food today, and because some improvement in the stocks of a number of fish species due to improved fisheries management, in 2014 there was a new record level of fish 20 kilograms per capita. It is significant that the volume of aquaculture production increases by 7–10% annually, and the volume of world seafood catch remain almost unchanged. It is also known that the stocks of the main species of marine fishery fish are in a state of exhaustion due to overfishing, therefore, FAO requires a ban on their fishing [1, 2].

Russia has the largest water Fund of inland water bodies and coastal seas in the world, the use of which is complex and diversified. Management of fishery activities in water bodies is the most important direction of the exploitation of biological resources formed under the influence of natural, climatic and anthropogenic factors.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Aquaculture of commercial fish farming is the most dynamic type of economic activity for the production of food, biological and technical raw materials. The pace of development of aquaculture in our country is inferior to the pace of world development. An analysis of the legislative and regulatory documents adopted by FAO, the European Union (EU) and a number of industrialized countries showed that fish farming, as an activity, was included in the section "Fisheries, fish farming" some decades ago because of the object of breeding was fish. During this period, the share of aquaculture in world fisheries was very small and the main task of the fish farming was the reproduction of natural fish stocks in order to replenish the commercial reserves of natural aquatic biological resources or to preserve the biodiversity of aquatic organisms. In recent years, aquaculture is developing rapidly with the result that at the present time, the share of aquaculture products in the total production of aquatic organisms in the world reached 50 percent and according to experts of FAO, by 2030, the volume of the catches and production of the fish is steadily equal. Aquaculture has become an important factor in employment and a major source of foreign exchange in a number of developing countries in the Asia-Pacific region.

Modern aquaculture, with the exception of aquatic biological resources reproduction, is an independent, independent of fisheries, activity with a wide use of zootechnical techniques for the formation and operation of breeding stock-breeding stock of domesticated forms, breeds and crosses of fish that are objects of commercial fish farming. These objects are cultivated in controlled and regulated conditions, including intensive and industrial cultivation, with targeted production of fish products of the required quality, having a specific owner [5].

The priorities for the development of Russian aquaculture are: the effective use of natural forage resources of water bodies through the introduction and cultivation of highly productive species of aquatic organisms, including on a multicultural basis; reduction of specific costs for the production of aquaculture products due to the use of resource-saving technologies and equipment, reduction of losses from catch, transportation, processing and sales of products; improving the management of aquaculture production by improving the production structure, applying modern marketing and raising the level of skills of production personnel.

The leading place in the national aquaculture is occupied by carp fish species, the annual production of which in recent years is more than 80 percent [4].

One of the significant factors hindering the development of aquaculture, is a parasitic diseases of fish, having, inter alia, epidemiological significance. Foodborne diseases caused by helminths transmitted from fish and shellfish cause serious health problems. The number of people at risk, including in developed countries, is more than half a billion in the world [12,13].

Some of these parasites are highly pathogenic, and human infection is the result of the consumption of raw or undercooked fish infected with parasites [13].

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Fish parasites come from three main groups: the digenetic trematodes, especially the species of the families *Opisthorchiidae* and *Heterophyidae;* nematodes, especially species of the *Anisakidae* and *Gnathostomatidae* families; and cestodes, especially species of the family *Diphyllobothriidae*. Of these, the trematodes are of the greatest concern, based on the diseases associated with their diseases.

The practices of aquaculture are similar throughout Asia, and in endemic areas, this practice can directly affect the prevalence and persistence of trematodoses. Freshwater fish, especially carp, are usually grown in small ponds. Usually these ponds provide excellent habitats for snails, which act as the first intermediate host for the parasite. Different animals, such as cattle, pigs, dogs, cats and other animals, are not necessarily domestic, and which are the ultimate hosts of parasites, may be in close proximity to fish farms, and their excrement may enter ponds. All this human and animal fecal material stimulate to the maintenance of a large number of trematode eggs and miracidian eggs in water [6,7,8,9,10,11].

The invasion of helminths of carp fish is largely determined by the growing technology. A high infestation of carps with botriocephalus when grown in cages in the absence of warm water discharges, wintering fish in cages under the ice was established. This is primarily due to the fact that it is unknown how much fish are in the reservoir and what is its ichthyomass. With the helminthological autopsy of carp yearlings, an EI of 30–50% was established with an AI of 1.0–2.0 copies *Botriocephalus* [3].

The parasitic factor is one of the important, because it determines the number of fish in inland waters, especially in ponds and reservoirs. Therefore, the development of effective antiparasitic drugs for the treatment and prevention of fish helminthiasis is an urgent task of veterinary science.

The goals of the work was to determine the therapeutic efficacy of a new combined anthelminthic drug in botriocephalosis carps.

Material and methods. Before carrying out therapeutic feeding, selective dissection of fish was carried out to determine the extensiveness and intensity of invasion.

For determine the contamination of fish before treatment by random sampling, 25 fingerlings of carp were selected and their helminthological autopsy was performed. Exploring the intestinal lumen found cestodes of the species *Bothriocephalus acheilognathi.* The infection of carp fingerlings was 52%, with an invasion intensity of 3.5 ± 1.43 parasites per fish. The water temperature during the experiment was in the range of 22-23 ° C.

The preparations, as part of the feed mixture, were fed to fish without a pre-hungry diet, according to the feeding technology used on the farm. For this, 1 kg of the granulated preparation was thoroughly mixed with 99 kg of compound feed. The deworming was carried out based on the calculation of compliance of the daily dose of therapeutic feed with the norm of feeding fish with

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

combined feed. The dose was divided into 4 equal portions, which throughout the day, with a two-hour interval, were applied to certain feeding places. In the following days, fish were fed with feed that did not contain the preparation according to the technology adopted in the farm.

The helminthological autopsy of 25 carp specimens was carried out after seven days of therapeutic feeding of fish in order to establish the effectiveness of deworming. Found for one instance of *Bothriocephalus acheilognathi* in two carp.

During the test was not recorded fish death or deviation in fish. The result of helminthological autopsy not found changes in the internal organs and tissues of fish.

Thus, as a result of a single therapeutic feeding with the use of combined anthelmintic at a dose of 50 mg/kg of the active substance, the extens-effectiveness was 92%, the intensity-effectiveness – 96.58%.

References

1. Ponomarev S.V., Kireeva I.Yu. World aquaculture in the XXI century // ASTU Bulletin. 2006. No. 3 (32). Pp. 25-27.

2. Minutes of the first meeting of the directors of the network of aquaculture centers in Central and Eastern Europe (NACEE) // Sarvas, Hungary, November 21-24, 2004. - 195 s.

3. Skachkov, DP, Pukhovsky, Yu.A., Orlov, V.T. Seasonal dynamics of carp infection by botriocephalus in cage farming under new conditions of detention // Russian Parasitological Journal. 2018. Vol. 1, T. 12. S. 45-52.

4. Strategy of aquaculture development in the Russian Federation for the period up to 2020. (approved by the Ministry of Agriculture of the Russian Federation of September 10, 2007) // Moscow: Rosinformagrotech, 2007.- 34 p.

5. Shalyapin G.P. On the concept of the draft federal law “On aquaculture” // Aquaculture: current state, problems and development prospects. URL: http://econf.rae.ru/article/5446 (access date: 04.08.2018).

6. Chi T.K., Dalsgaard A., Turnbull J.F., Pham J.F., Murrell K.D. Prevalence of zoonotic trematodes in fish from Vietnamese fish-farming community // J. Parasitol., 94 (2008), pp. 423-428.

7. Lan Anh, N.T., 2009. Fishborne zoonotic trematodes in domestic animals and their role in the transmission to cultured fish in North Vietnam (2009). PhD Thesis, Department of Veterinary Disease Biology, Faculty of Life Science, University of Copenhagen, Denmark: 86p. 2009.

8. Lin R., Li X.-M., Lan C.-G., YU S.-H., Kanawaka M. Investigation on the epidemiological factors of Clonorchis sinensis infection in an area of South China // Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health, 36 (2005), pp. 1114-1117.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

9. Mikolasek O., Guérin G., Lopez A., Khuyen T.D., Huy P.T, Dien N.T. Local fish farming practices and a typology of farms based on organic matter intake management / V. Porphyre, N.Q. Coi (Eds.), Pig Production Development, Animal Waste Management and Environment Protection: A Case Study in Thai Binh Province, Northern Vietnam, PRISE Publications, France (2006), pp. 107-125.

10. Phan V.T., Ersbøll A.K., Nguyen T.T., Nguyen K.V., Nguyen H.T., Murrell D., Dalsgaard A. Freshwater aquaculture nurseries and infection of fish with zoonotic trematodes, Vietnam // Emerg. Infect. Dis., 16 (2010), pp. 1905-1909.

11. Pillay T.V.R., Kutty M.N. Aquaculture: Principles and Practices (2nd ed.), Blackwell Publishing Ltd., Oxford (2005).

12. Report of the Joint WHO/FAO Workshop on Foodborne Trematode Infections in Asia, Hanoi, Vietnam, 26–28 Nov 2002, WHO Regional Office for the Western Pacific, Manila, Philippines (2004), August 2004.

13. WHO Control of foodborne trematode infections Report of a WHO Study Group, WHO Tech. Rep. Ser., 849 (1995).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 8. MEDICINE, LIFE-SCIENCE, BIO-MEDICINES

UDC 61

Goncharuk S.V., Desconsi M.P. Physical therapy treatment in anterior cruciate ligament injuries

Goncharuk Svetlana Victorovna
Heaf of the Department of Physical Education of the Pedagogy Institute
Belgorod State University
Desconsi Maranhao Pollyana
Student of the Medicine Institute
Belgorod State University

Abstract. *This article discusses the anatomical characteristics of the anterior cruciate ligament of the knee, the physiological mechanisms involved in the injuries and the recovery process provided by physical therapy protocols.*
Keywords: *anatomy, physiology, physical therapy, anterior cruciate ligament.*

Anatomy review

The knee is composed by three bones: patella, tibia and femur. Between them are located two different joints: femorotibial and patellofemoral. The ligament has a complex anatomy, composed by three main bundles (intermediate, posterolateral and anteromedial) and classified as intra-articular. They ensure joint stability, allow the flexo-extensio movements, keeping the surfaces of the femoral and tibial joints in contact and restricting the movement in the frontal and transversal planes.

The ligament courses obliquely, contouring the tibia anteriorly and medially, the femur posteriorly, superiorly and laterally. The broad tibial footprint is placed at a point one third to one half the distance between the lateral and medial tibial spines, approximately 6mm anterior to the posterior cruciate ligament (PCA). On the femoral side, the attachment lies on the medial side of the lateral femoral condyle, anteriorly to the posterior aspect of the intercondylar notch. The connection between the posterior and anterior cruciate ligaments is guaranteed by the intercruciate ligament joints, these last being also responsible for the coupling and prioception of both ligaments.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Histologically, the ligament is composed of collagen fiber bundles, grouped into fascicles. Most part of the tissue is composed by Type I collagen, but types II and III can also be found, along with elastin, providing elastic properties to the ligament.

The vessels responsible for the blood supply of the structure are the middle geniculate and the terminal branches of the inferior medial and lateral geniculate vessels. Nerve fibers and sensory receptors have been identified in this area, suggesting some sensory role.

Pathophysiology

Injuries in the anterior cruciate ligament occur predominantly in a sports-active population, usually leading to a significant disability. The anatomical structures such as meniscus, ligaments and joint capsule are essential for the development of a perfect biomechanical movement, and any interference in this structure may lead to locomotor apparatus asynchronies.

The ACL injury occurs when the ligament is forced beyond its elastic fitness, and a partial or total rupture may occur.

Ligament injuries can be classified as grade I, II and III. In grade I lesion there is a mild ligament injury, a stretch, maintaining joint stability. In the grade II lesion there is already a partial rupture of the ligament fibers, resulting in a loose ligament. Finally, grade III lesions are characterized by total ligament rupture, thus causing joint instability. Usually, ACL lesion patients usually present with pain, edema, sensation of knee instability, sensitivity along the articular interline, discomfort when walking and loss of range of motion.

Treatment

Treatment of ACL injury depends on the type of injury, as we may encounter stretched ligament, partial or complete ligament rupture. Usually, conservative treatment is used in partial ruptures, and in the total ruptures, the surgical or conservative method is chosen. The method is chosen based on the patient's lifestyle, age, associated injuries, availability regarding the postsurgical recovery program.

The physical education and physical therapy can be used in both cases: in case of partial rupture and in the postsurgical recovery process, providing the best path to full recover of the injured structures. Knowing that most part of the population affected by LCA injuries is the young and athletic public, the current conservative recovery protocols can be adapted and also used in Physical Education classes, to help the recovery process and accelerate the progress.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Conservative Recovery Protocols

Conservative treatment includes immobilization while symptomatic and, after the acute phase, stimulus to complete movement and progressive support. The principles of rehabilitation for patients with partial injury are the same as those used for patients with complete injury. They consist of stretching and strengthening exercises, cardiovascular training, proprioceptive and adaptive exercises.

The treatment can be divided in the acute and chronic phases.

The acute corresponds to the first three weeks and the treatment at this stage begins soon after the trauma, aiming to mainly decrease pain and inflammation, restore range of motion and restore muscle control.

The chronic corresponds to the fourth week after the injury and has its basis settled in four principles: muscle work, proprioception training, orthesis and sports re-education.

The intense muscular work after the acute phase aims to increase the general strength and strength of muscle groups that cross the knee. Greater emphasis should be given to those who rear the tibia (hamstrings and gastrocnemius). Open and closed chain exercises are excellent for increasing resistance and strength of the area, (the open chain should be used with great discretion as it may be harmful to the joint).

We define proprioception as the unconscious ability to feel movement and position of a joint in space. In the knee it is mediated by mechanoreceptors located in its main structures (LCA, LCP and meniscus). In the patient with an injury for which conservative treatment is instituted, the patient should "train" the same to use the intact mechanoreceptors, especially the capsular ones. Proprioception is initially consciously balancing exercises, knee posture in space. The exhaustive repetition leads to the assimilation of the movement, once consciously done, automatically executed, and unconscious preparing the patient to the correct muscles before hitting the foot against any obstacle. To obtain satisfactory results is necessary the repetition of those exercises from six to eight weeks.

The use of protective orthoses can be useful in the return of the patient to the sport. The possible action of the orthosis would be to increase and improve the proprioception of the knee through the stimulation of cutaneous mechanoreceptors, located in their support area.

It is well known that all sports activities involving jumps, turns lead to great stress to the knee with LCA, thereby rising the possibility of recurrence. The sports reeducation can be used to stimulate the practice of low-risk sports activities for the knee as swimming, cycling, jogging.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

References

1. Ritchie JR, Parker RD. Graft selection in anterior cruciate ligament revision surgery. Clin Orthop.— 1996.

2. Colville MR, Lee CL, Ciullo JV: The Lenoxx hill brace. An evaluation of effectiveness in treating knee instability. Am J Sports Med — 1986.

3. Daniel DM, Stone ML, Dobson BE, Fithian DC, Rossman DJ, Caufman KR: Fate of the ACL injured pacient. A prospective outcome study. Am J Sports Med — 1994.

4. Duthon VB, Barea C, Abrassart S, Fasel JH, Fristchy D, Menetrey J. Anatomy of the anterior cruciate ligament. Knee Surg Sports Traumatol ARthrosc. — 2007.

5. Hernandez AJ, Vieira EA: O Joelho Agudo – Função dos ligamentos na estabilização do joelho. In: Camanho GL, editor. Patologia do Joelho: Savier —1996.

6. Han HS, Seong SC, Lee S, Lee MC. Anterior Cruciate Ligament Reconstruction.. Clinical Orthopaedics and Related Research. — 2008.

7. Solomonov M, Baratta R, D'Ambrosia R: The role of the hamstrings in the rehabilitation of the anterior cruciate ligament deficient knee in athletes. Sports Med — 1989.

8. Voigt C, Schonaich M, Lill H. Anterior Cruciate Ligament Reconstruction: State of art. European Journal of Trauma. — 2006.

9. Solomonov M, Baratta R, Zhou BH, et al: The synergistic action of the anterior cruciate ligament and thigh muscles in maintaining joint stability. Am J Sports Med — 1987.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 9. PRODUCTION MANAGEMENT

UDC 01

Konobeevskii E. Transformation of the system of management of the forest complex of the federation

Трансформация системы управления лесным комплексом субъекта федерации

Konobeevskii Eugene Igorevich
master's student of the Department of social technologies
Institute of management of the Belgorod state national research University
Supervisor:
Nikolai Semenovich Danakin
Doctor of Sociology, professor
Конобиевский Евгений Игорьевич
магистрант кафедры социальных технологий
Института управления белгородского государственного
национального исследовательского университета
Научный руководитель:
Николай Семёнович Данакин
доктор социологических наук, профессор

Аннотация. *Система управления лесным комплексом Российской Федерации в настоящее время выступает одним из перспективных направлений экономического развития России в разрезе каждого конкретного региона. В условиях экономических санкций, наложенных на Россию, а также в связи с сырьевой направленностью экономики страны, эта система требует непременной модернизации, которая должна носить конкретный характер в каждом субъекте РФ.*
Ключевые слова: *Леса России, лесной комплекс, лесное хозяйство, лесная промышленность, система управления лесным комплексом региона.*
Abstract. *The management system of the forest complex of the Russian Federation is currently one of the promising directions of economic development of Russia in the context of each specific region. In the context of economic sanctions imposed on Russia, as well as in connection with the raw material orientation of the country's economy, this system requires an indispensable modernization, which should be specific in each subject of the Russian Federation.*
Keywords: *Forests of Russia, forest sector, forestry, forestry, the system of management of the forest complex of the region.*

В современной экономической системе России XXI века лесной комплекс занимает одно из важных стратегических направлений хозяйственного развития. Леса в Российской

Федерации, выполняя важные средозащитные и средообразующие функции, занимают45,4% территории страны (8 млн.км² – 800 млн.га)[14], а также являются ценнейшим возобновляемым природным, экологическим и экономическим ресурсом. Использование лесов, произрастающих на территории Российской Федерации, направлено не только на обеспечение нужд населения страны, но и на значительное расширение экспорта лесной продукции в виде древесины, пищевых и кормовых ресурсов[15].

На сегодняшний день существует несколько основных причин деградации существующих в России лесных ресурсов:

– промышленные вырубки и лесные пожары, которые, в основном, превалируют в районах Дальнего Востока и Сибири, а общая площадь гарей и погибших древостоев практически втрое превышает площадь вырубки лесов;

– незаконные рубки и нелегальный оборот древесины, которые неизменно приводят к процветанию недобросовестной конкуренции;

– поражение промышленными выбросами, происходящее в процессе развития промышленного производства;

– несовершенствование механизма предоставления в пользование лесных участков, на которых и происходит, большей частью, заготовка древесины. Как правило, именно арендаторами лесных участков, в составе которых преобладают малые и средние предприятия, заготавливается свыше 70% процентов от общего объёма древесины[16].

Экономическая сфера России характеризуется стойкой сырьевой направленностью, а социально-экономическая обстановка и международные отношения строятся в условиях наложенных на Россию различных экономических санкций. Лесной комплекс в данном случае может стать одной из опор экономики новой России XXI века, которая, при рациональном использовании, имеет весьма высокий экономический потенциал, который, при грамотном применении, а также своевременном восстановлении, не уступит нефтегазовому комплексу. Пока же, несмотря на всю абсурдность, лесная держава испытывает существенный дефицит древесины и, соответственно, продуктов ее переработки. Кроме того, при оставлении ситуации «как есть» существует реальный риск деградация лесов в целом, что приведет к катастрофическим явлениям в экономике страны. Сохранить и приумножить лесные богатства можно лишь за счет устойчивого управления лесным хозяйством, сохраняя биологическое

[14] Леса России / Свободная энциклопедия «Википедия». URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Леса_России (дата обращения: 03.12.18).

[15] Зайцева Х.И., Зиновьева И.С. Роль и значение лесного комплекса в экономике РФ / Материалы VI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум – 2014» «Актуальные вопросы функционирования и развития лесного сектора экономики на федеральном и региональном уровне». URL: https://scienceforum.ru/2014/article/2014000412 (дата обращения: 03.12.18).

[16] Зиновьева И.С. Экономические проблемы развития лесного фонда территории // Актуальные проблемы экономики и права. 2012. № 2. С. 36-39.

разнообразие, продуктивность, способность к восстановлению, жизнеспособность и возможность выполнять в настоящем и будущем важные экологические, экономические и социальные функции на местном, национальном и глобальном уровнях.

Управление лесным хозяйством и лесной промышленностью выступают одним из важнейших направлений человеческой деятельности. Именно эти две хозяйственные сферы составляют основу лесного комплекса.

Лесное хозяйство, согласно научно-техническому энциклопедическому словарю, выступает необходимой и важной системой контроля за состоянием полезных для человека лесных ресурсов[17].

И.В. Башкардин в своей работе «Перспективы развития лесного хозяйства Российской Федерации» считает, что лесное хозяйство на сегодняшний день выступает важной отраслью современной экономики, которая обеспечивает, во-первых, постоянное изучение и учёт лесов, во-вторых, их планомерное воспроизводство, охрану от возможных пожаров, болезней и вредителей и, в-третьих, своевременное регулирование лесопользования, а также постоянный контроль за использованием имеющихся лесных ресурсов[18].

Согласно Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года лесное хозяйство выступает отраслью, которая осуществляет систему мероприятий, направленных на воспроизводство лесов, охрану их от пожаров и защиту от вредных организмов и иных негативных факторов, регулирование использования лесов и учет лесных ресурсов, в целях удовлетворения потребностей экономики в древесине и другой лесной продукции при сохранении экологических и социальных функций леса[19].

Лесная промышленность, в отличие от лесного хозяйства, представляет собой совокупность различных отраслей промышленности, цель которых заготовление и обработка древесины, производство из нее и ее ресурсов готовой продукции посредством механической и химической обработки различной степени технологической сложности.

Как правило, к основным отраслям лесной промышленности относятся целлюлозно-бумажная промышленность; лесозаготовка; производство пиломатериалов, древесных плит, фанеры, мебели, биотоплива; лесная химия (производство таллового масла, канифоли и пр.) и деревянное домостроение.

---

[17] Научно-технический энциклопедический словарь. URL: http://nts.sci-lib.com/article0002411.html (дата обращения: 05.12.18).

[18] Башкардин И.В. Перспективы развития лесного хозяйства Российской Федерации // Успехи современного естествознания. 2012. № 6. С. 25-25. URL: http://natural-sciences.ru/ru/article/ view?id=30341 (дата обращения: 05.12.18); Лесное хозяйство / Свободная энциклопедия «Википедия». URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Лесное_хозяйство (дата обращения: 05.12.18).

[19] Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года: Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2018 г. № 1989-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Белгородская область выступает регионом с развитой экологической культурой. Принятая в регионе политика нацелена на повышение экологической стабильности окружающей среды, сохранения и приумножения природных ресурсов. Основное направление при ведении деятельности по управлению лесным комплексом – сохранение существующих лесных насаждений на территории области и создание новых защитных насаждений на землях, не используемых для ведения сельского хозяйства. Осуществлять данную деятельность на территории региона призвано Управление лесного и охотничьего хозяйства Белгородской области[20]. В подчинении Управлению находится 21 лесничество Белгородской области[21].

По состоянию на сентябрь 2018 года общая площадь всех лесов на территории Белгородской области составляла 248,2 тыс. га. Леса Белгородской области по состоянию на сентябрь 2018 года состоят из:

– лесного фонда, закрепленного за управлением лесами (230,4 тыс.га);

– заповедника «Белогорье» (2,1 тыс.га);

– лесов Министерства обороны и безопасности (1,2 тыс.га);

– лесов, расположенных на землях населенных пунктов (6,7 тыс.га);

– лесов иных категорий (7,8 тыс.га).

Леса на территории области расположены неравномерно. В их составе преобладают твердолиственные породы (83,4%), существуют хвойные насаждения (9,0%) и мягколиственные породы (7,6%). Площадь лесного фонда Российской Федерации на территории Белгородской области составляет 229,8 тыс.га.

По состоянию на 31 декабря 2017 года заключено 107 договоров аренды лесных участков, охватывающих площадь 67,7 тыс. га для следующих видов использования лесов: осуществления рекреационной деятельности, строительства, заготовка древесины, охотничьего хозяйства, сельского хозяйства и пр.

Огромное внимание в регионе уделяется охране и воспроизводству лесов, защите леса, осуществлению федерального государственного лесного контроля и надзора. Для создания комфортного жизненного пространства для жителей Белгородской области реализуются различные проекты, например, проект «Зеленая столица».

Ведение лесного хозяйства в Белгородской области финансируется из средств денежных средств, предоставляемых в виде субвенций из федерального бюджета и денежных средств из областного бюджета.

---

[20] Управление лесного и охотничьего хозяйства Белгородской области. URL: http://beluprles.ru/ (дата обращения: 09.12.18).

[21] Лесничества / Сайт Управления лесного и охотничьего хозяйства Белгородской области. URL: http://beluprles.ru/lesnichestva/ (дата обращения: 09.12.18).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Согласно Лесному плану Белгородской области[22], который является основным документом лесного планирования на территории субъекта, определяются перспективные цели и задачи лесного планирования, мероприятия по осуществлению планируемого освоения лесов, расположенных в границах лесничеств, и зоны такого освоения. Правовую основу для осуществления Лесного плана Белгородской области составляют Лесной, Водный и Земельный кодексы Российской Федерации[23].

Белгородская область принадлежит к малолесистым областям Российской Федерации и существующие на территории области леса выполняют, преимущественно, значительные природоохранные функции и по своему целевому назначению почти все относятся к защитным лесам. В лесах региона не допускается проведение сплошных рубок при заготовке древесины в спелых и перестойных лесных насаждениях. Поэтому лесопромышленное производство на территории области не получило широкого развития.

Принятие Лесного кодекса Российской Федерации в значительной степени расширило существующие ранее возможности для интенсификации использования существующих на территории области лесов посредством планомерного внедрения в систему управления лесным хозяйством рыночных механизмов.

Однако передача отдельных полномочий государственных органов Российской Федерации в области лесных отношений субъектам Российской Федерации обусловило необходимость качественного и количественного повышения эффективности использования региональных лесов, снижения общего уровня их повреждения различными неблагоприятными факторами (как правило, лесными пожарами), достижения нужного качества работ по постоянному и планомерному воспроизводству лесов и снижения общих объемов нелегального оборота древесины.

На сегодняшний день в системе лесного хозяйства Белгородской области существуют нерешенные проблемы, которые напрямую препятствуют качественному повышению уровня эффективности охраны, использования, защиты и, соответственно, воспроизводства региональных лесов, улучшению их качества и продуктивности, сохранению важных экологических функций существующих лесных насаждений и биологического разнообразия в Белгородской области, что значительно снижает перспективы лесного комплекса. К современным проблемам можно отнести затруднение осуществления деятельности в сфере лесного хозяйства в связи с отсутствием необходимого количественного состава работников

[22] Лесной план Белгородской области: Постановление Губернатора Белгородской области от 23.11.2017 г. № 118. Сайт Губернатора и правительства Белгородской области. Раздел «Законодательство».

[23] Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»; Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»; Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

лесного хозяйства; сложную систему перевода лесных поселков в земли населенных пунктов; проведение рубок лесных насаждений; создание и охрану защитных лесных насаждений; юридическое отсутствие территорий для восстановления лесов на территории региона.

Совершенствование системы управления лесным комплексом, в первую очередь, должно начинаться с проработки содержательной модели управления[24].

Лесной комплекс Белгородской области выступает сложной био-социо-экономической системой, в которой необходимо государственное управление. Модель современного управления лесным комплексом должна учитывать многие факторы: социальные, экологические (биологические) и экономические. Именно в данных аспектах и нужно рассматривать систему управления лесным комплексом. К биологическому аспекту управление необходимо отнести всю систему охраны лесов и лесовыращивания. К экономическому – управление многоцелевым лесопользованием, направленное на получение качественных лесных продуктов и сырья в заданных объемах и необходимого качества с наименьшими затратами. К социальному – внутренние отраслевые положения, нормативно-правовые и законодательные акты, работу с персоналом органов власти и управления, а также с потребителями и пользователями лесных продуктов и услуг.

Система управления лесным комплексом региона должна представлять собой сферу, включающую в себя различные социально-экономические элементы, между которыми должна существовать разного рода связь. Такая система представляет собой сложный социально-экономический процесс. Схематично такая система управления, включающая практически все сферы жизнедеятельности человека и являющаяся моделью единицы социально-экономического процесса в лесном секторе, изображена на рис.[25]

Рисунок 1. Взаимосвязь элементов социально-экономического процесса

[24] Жмакина М.А. Содержательная модель управления лесным комплексом. Брянск, 2018. С.41.
[25] Жмакина М.А. Содержательная модель управления лесным комплексом. Брянск, 2018. С.41.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Анализ современной системы управления лесным хозяйством показывает, что существующая система управления не срабатывает с достаточным уровнем результативности, так как построена на основе командно-административной модели управления лесами и предусматривает чрезмерно унифицированную спецификацию субъектов хозяйствования. Систему управления эффективностью лесного комплекса Белгородской области целесообразно рассматривать как совокупность отдельных механизмов управления.

Основными целями развития лесного хозяйства Белгородской области и совершенствования системы управления лесным фондом региона являются создание условий, обеспечивающих устойчивое управление лесами при соблюдении требований непрерывного, рационального и неистощительного пользования лесным фондом, повышение доходов от использования лесных ресурсов, своевременное и качественное воспроизводство лесов, сохранение их ресурсного, рекреационного, экологического потенциала и биологического разнообразия.

Для достижения поставленных целей в системе управления региональными лесами необходимо решить следующие задачи:

– выбрать оптимальную модель построения системы управления лесным комплексом в регионе, учитывающую все характерные признаки и особенности региона, например, систему интегрированного управления эффективностью регионального лесного комплекса, включающую в себя различные экономические механизмы и подсистемы, позволяющие регулировать лесную отрасль;

– адаптировать существующую федеральную и региональную нормативно-правовую базу к современным рыночным условиям, в рамках которых складывается деятельность всей системы управления лесным комплексом, как в России, так и в условиях каждого конкретного региона; полномочия органов государственной власти Российской Федерации и органов государственной власти субъектов Российской Федерации, а также органов местного самоуправления в сфере лесных отношений должны быть четко определены и разграничены для качественного осуществления хозяйственной деятельности в лесном секторе;

– решить вопрос с кадровым обеспечением лесной отрасли региона посредством осуществления политики «умного» финансирования, заключающейся в создании системы, позволяющей увеличивать заработную плату, присваивать классные чины, звания, категории, а также повышать в должности людей, которые этого, действительно, заслуживают; будет также не лишней разработка должностных характеристик для работников лесной отрасли разных групп, устранение существующего системного дублирования в работе, улучшение структуры существующего аппарата управления, наделение работников новыми функциями, согласно требованиям рыночной экономики;

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

– для осуществления хозяйственной деятельности в сфере лесного хозяйства региона, для более качественной и количественной отдачи, была бы целесообразной организация работы отделов маркетинга, которые занимались бы внешними и внутренними связями, рекламой продукции и ее реализацией, а также организацией рынка сбыта существующей в регионе лесной продукции; это позволит обеспечить дальнейшее совершенствование и развитие рыночных отношений в региональном лесопользовании;

– урегулирование отношений собственности паевых неиспользуемых земель для последующей высадки и воспроизводства лесов на территории Белгородской области посредством создания специального, нормативно и законодательно закрепленного механизма; это позволит качественно повысить интенсивность ведения регионального лесного хозяйства;

– совершенствование экономического механизма в региональном лесном секторе в целях увеличения доходов лесного хозяйства региона и введения в действие эффективной системы финансирования лесохозяйственных мероприятий, к примеру, посредством создания государственных холдингов, которые позволят сохранить главенствующую роль государства на различных уровнях управления в определении приоритетов хозяйственного освоения лесоресурсного потенциала региона.

References

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2018) [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года: Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2018 г. № 1989-р [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
5. Башкардин И.В. Перспективы развития лесного хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] / И.В. Башкардин // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 6. – С. 25-25. – Режим доступа: http://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=30341
6. Жмакина М.А. Содержательная модель управления лесным комплексом [Текст] / М.А. Жмакина. – Брянск, 2018. – С.41.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

7. Зайцева Х.И., Зиновьева И.С. Роль и значение лесного комплекса в экономике РФ [Текст] / Х.И. Зайцева, И.С. Зиновьева / Материалы VI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум – 2014» «Актуальные вопросы функционирования и развития лесного сектора экономики на федеральном и региональном уровне» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://scienceforum.ru/2014/article/2014000412

8. Зиновьева И.С. Экономические проблемы развития лесного фонда территории [Текст] / И.С. Зиновьева // Актуальные проблемы экономики и права. – 2012. – № 2. – . 36-39.

9. Леса России / Свободная энциклопедия «Википедия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Леса_России

10. Лесничества / Сайт Управления лесного и охотничьего хозяйства Белгородской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://beluprles.ru/lesnichestva/ (дата обращения: 09.12.18).

11. Лесной план Белгородской области: Постановление Губернатора Белгородской области от 23.11.2017 г. № 118 [Электронный ресурс] // Сайт Губернатора и правительства Белгородской области. Раздел «Законодательство».

12. Научно-технический энциклопедический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nts.sci-lib.com/article0002411.html

13. Управление лесного и охотничьего хозяйства Белгородской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://beluprles.ru/

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 10. DRILLING AND COMPLETION TECHNOLOGY

UDC 622.24

Kamenskikh S. Buffer liquids of the increased erosive ability

Буферные жидкости повышенной эрозионной способности

Kamenskikh Sergey
Ph.D., Associate Professor, Department of Drilling,
Ukhta State Technical University
Doroshenko Alexandr
Student, Department of Drilling,
Ukhta State Technical University
Voronik Alexey
Teather, Department of Drilling,
Ukhta State Technical University
Scientific adviser
Ulyasheva N., Ph.D., Professor of Department Drilling,
Ukhta State Technical University
Каменских Сергей
Кандидат технических наук, доцент кафедры Бурения,
Ухтинский государственный технический университет
Дорошенко Александр
Бакалавр кафедры Бурения,
Ухтинский государственный технический университет
Вороник Алексей
Преподаватель кафедры Бурения,
Ухтинский государственный технический университет
Научный руководитель
Уляшева Н. М., кандидат технических наук, профессор кафедры Бурения,
Ухтинский государственный технический университет

Abstract. *In article the main methods of increase in processes of destruction and washout of a filtrational crust of drilling mud for the purpose of improvement of quality of fastening of wells are investigated and results of laboratory researches on assessment of the washing ability of the multicomponent buffer liquid including solutions of inorganic salts with CMC, NTF additive and the granulated foamglass are presented. On the basis of the made experiments dependences of the washing ability (intensity of filtration) of buffer liquids on concentration of the granulated foamglass are investigated and optimum concentration of abrasive material are established.*

Keywords: *buffer liquids, the granulated foamglass, drilling muds, filtrational crusts.*

Аннотация. *В статье исследованы основные методы повышения процессов разрушения и смыва фильтрационной корки бурового раствора с целью повышения качества крепления скважин и представлены результаты лабораторных исследований по оценке отмывающей способности многокомпонентной буферной жидкости, включающей растворы неорганических солей с добавкой КМЦ, НТФ и гранулированного пеностекла. На основании проведенных экспериментов исследованы зависимости отмывающей способности (интенсивности фильтрации) буферных жидкостей от*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

концентрации гранулированного пеностекла и установлены оптимальные концентрации абразивного материала.
Ключевые слова: *буферные жидкости, гранулированное пеностекло, буровые растворы, фильтрационные корки.*

В практике крепления нефтяных и газовых скважин создание герметичного заколонного пространства всегда являлось приоритетной целью, для достижения которой приходится решать ряд сложных не только производственных, но и научных задач, при этом значительная доля внимания исследователей уделяется таким вопросам как:

- подготовка ствола скважины к цементированию обсадных колонн;
- выбор оснастки обсадных колонн;
- разработка и подбор составов технологических жидкостей для конкретных горно-геологических условий крепления, оценка их свойств;
- оценка параметров процесса цементирования и степени вытеснения бурового раствора тампонажным и т. д.

Все эти задачи и ряд других вопросов, связанных с процессом цементирования, в разное время и с разной степенью выполнения решались многими авторами: Агзамов Ф. А., Ашрафьян М. О., Булатов А. И., Гайворонский А. А., Ивачев Л. М., Осипов П. Ф., Проселков Ю. М., Сазонов А. А., Соловьев Е. М. и многими другими. Согласно работам этих исследователей и ряда других одним из путей повышения качества крепления скважин является применение буферных жидкостей.

Согласно [1] применение буферных жидкостей перед тампонажным раствором при цементировании обсадных колонн независимо от их назначения, в том числе цементируемых ступенями или секциями, обязательно. В связи с этим, буферные жидкости должны выполнять следующие функции:

- разделение бурового и тампонажного растворов, несовместимых на их контактах и в смеси;
- смыв неуплотненной части глинистой корки со стенок скважины, пленки бурового раствора с внутренней и наружной поверхности труб;
- повышение степени вытеснения бурового раствора и шлама из ствола скважины, в том числе из каверн, желобных выработок и нижней стенки ствола наклонных и горизонтальных скважин тампонажным раствором;
- снижение гидродинамического давления по стволу скважины в случае применения тампонажного раствора с плотностью, значительно превышающей плотность бурового раствора.

Однако, как показывает опыт строительства нефтяных и газовых скважин в различных регионах страны, использование буферных жидкостей даже многокомпонентных,

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

обеспечивающих достаточно активное химическое воздействие на фильтрационные корки, не всегда приносит ожидаемый эффект. Это связано в первую очередь с применяемыми химическими реагентами в современных составах буровых растворах. Так в работах [2-6] показано, что в настоящее время в связи с применением большого количества полимерных буровых растворов с малым содержанием коллоидной составляющей на стенке скважины образуются гидрофильные тонкие и плотные фильтрационные корки, которые с трудом поддаются разрушению, что в конечном итоге отрицательно сказывается на сцеплении цементного камня с горной породой.

С учетом вышесказанного, можно отметить, что исследование и разработка составов буферных жидкостей, повышающих степень разрушения, и как следствие удаление фильтрационных корок является актуальной.

Учитывая результаты исследований и промысловых материалов, в лаборатории кафедры бурения УГТУ [2-5] была проведена качественная оценка воздействия известных буферных жидкостей на состояние фильтрационных корок, полученных из полимерных буровых растворов. При этом было установлено, что проницаемость фильтрационных корок, полученных из растворов Optima, PolyPlus и Boremax увеличивается после воздействия на них буферной жидкости следующего состава: 0,5 % стабилизатора (КМЦ), 10 % хлоридов кальция и калия($CaCl_2$ более эффективен, чем KCl) и 0,05-0,1 % НТФ. Эти изменения обусловлены повышением проницаемости корки под химическим воздействием реагентов, входящих в состав буферных жидкостей, изменяющих структуру корок, но этого, как правило, не достаточно для дальнейшего полного «отмывания» корки со стенки скважины.

Учитывая работы М. О. Ашрафьяна [7], авторами сделана попытка усилить химическое воздействие буферной жидкости за счет придания ей эрозионной способности, что достигается введением в ее состав гранулированного пеностекла (ГПС) дисперсностью 0,25-0,5 мкм.

Известно [7, 8], что в эрозионных буферных растворах рекомендуется применять песок различного фракционного состава, что требует повышенных структурно-механических свойств жидкости, которые могут быть ограничены. Поэтому выбор эрозионного материала, в первую очередь, связан со стремлением сохранить седиментационную устойчивость системы и предотвратить выпадения эрозионного материала в осадок.

Эксперименты проводились в три этапа. Первый этап заключался в приготовлении буровых растворов: PolyPlus, Boremax, Optima (таблица 1) и формировании на фильтропрессе фильтрационных корок при давлении 0,7 МПа в течение 30 мин. Второй этап включал в себя приготовление буфера (таблица 2), который помещали в цилиндр со сформированной коркой. Затем с помощью лабораторного перемешивателя при частоте вращения 1000 об/мин. (1,6 м/с) в течение 5 мин. имитировалось течение буфера по стволу скважины. Третий этап

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

заключался в определении скорости фильтрации потерь воды через сформированные корки, обработанные моюще-эрозионной буферной жидкостью (МЭБЖ). При этом интенсивность разрушения корок оценивалась косвенно по изменению объема отфильтровавшейся воды. Результаты исследований представлены в таблице 3 и на рисунках 1-6.

Таблица 1

Рецептуры исследуемых буровых растворов

№ п/п	Наименование химреагента	Концентрация химреагента, кг/м³ (л/м³)		
		Optima	Poly Plus	Boremax
1	Бентонит	30,0	5,0	10,0
2	Duovis	1,0	1,5	-
3	Clay Graber	-	-	1,5
4	Reacap	3,0	-	-
5	Reastab	3,0	-	-
6	Poly Plus	-	3,0	-
7	SP-101	-	1,5	-
8	Thinsmart	-	1,0	-
9	Polyac Plus	-	-	3,0
10	Desco	-	-	5,0
11	МК-50	50,0	50,0	50,0
12	Пеногаситель (Defoamer)	1,0	1,0	1,0

Таблица 2

Состав многокомпонентной МЭБЖ

№ п/п	Название реагента (материала)	Концентрация реагентов и материалов, кг/м³
1	КМЦ	5
2	НТФ	1
3	$CaCl_2$	100
4	ГПС	25/50/75/100

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Таблица 3

Фильтрация воды через корки, обработанные МЭБЖ

№ п/п	Состав буферной жидкости	Концентрация ГПС, %	Объем отфильтровавшейся воды (см³) за время (мин.)				
			1	3	5	7,5	30
Фильтрационные корки бурового раствора PolyPlus							
1	КМЦ (0,5 %) + НТФ (0,1 %) + + $CaCl_2$ (10 %) + ГПС	0	1,0	2,2	3,2	4,2	9,0
2		2,5	2,0	3,4	4,6	5,9	11,8
3		5,0	1,4	6,8	11,2	16,0	32,0
4		7,5	1,0	2,0	3,6	5,0	10,0
5		10,0	0,5	1,2	1,8	2,4	4,8
Фильтрационные корки бурового раствора Boremax							
1	КМЦ (0,5 %) + НТФ (0,1 %) + + $CaCl_2$ (10 %) + ГПС	0	0,8	1,6	2,4	3,2	6,8
2		2,5	0,9	2,7	4,6	6,8	13,6
3		5,0	1,9	5,2	7,9	11,0	22,0
4		7,5	1,2	2,9	4,3	6,2	12,4
5		10,0	1,1	2,9	4,8	7,3	14,6
Фильтрационные корки бурового раствора Optima							
1	КМЦ (0,5 %) + НТФ (0,1 %) + + $CaCl_2$ (10 %) + ГПС	0	0,9	1,7	2,4	3,0	7,2
2		2,5	1,1	1,7	2,6	3,7	7,4
3		5,0	0,9	1,4	2,2	3,4	6,8
4		7,5	1,1	2,1	4,2	6,6	13,2
5		10,0	1,6	4,1	6,3	8,9	17,8

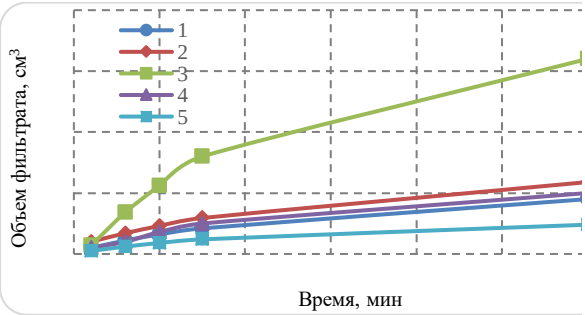


Рисунок 1. Зависимость фильтрации воды через корки раствора PolyPlus, обработанные МЭБЖ, от времени (концентрация ГПС: 1–0%; 2–2,5%; 3–5,0%; 4–7,5%; 5–10,0 %)

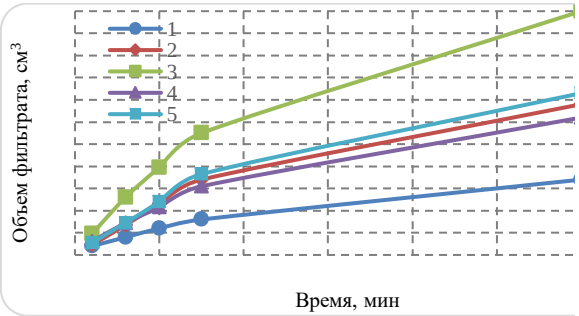


Рисунок 2. Зависимость фильтрации воды через корки раствора Boremax, обработанные МЭБЖ, от времени (концентрация ГПС: 1–0%; 2–2,5%; 3–5,0%; 4–7,5%; 5–10,0 %)

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

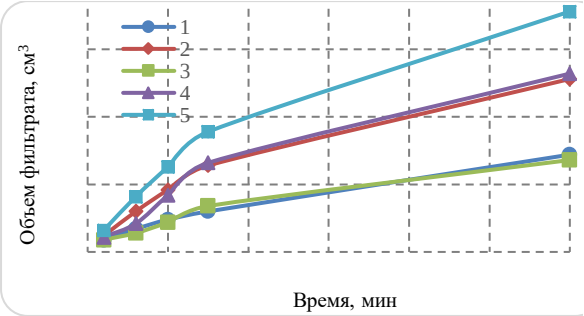


Рисунок 3. Зависимость фильтрации воды через корки раствора Optima, обработанные МЭБЖ, от времени (концентрация ГПС: 1–0%; 2–2,5%; 3–5,0%; 4–7,5%; 5–10,0 %)

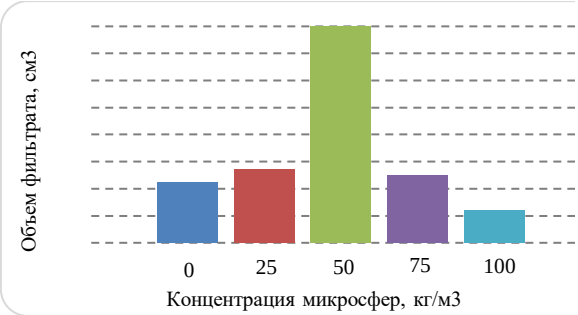


Рисунок 4. Зависимость фильтрационных потерь воды через корки раствора PolyPlus, обработанные МЭБЖ, от концентрации ГПС (0, 25, 50, 75, 100 кг/м³)

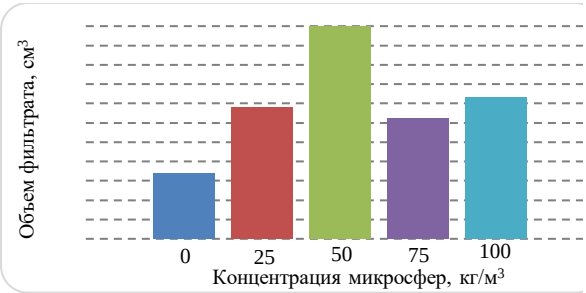


Рисунок 5. Зависимость фильтрационных потерь воды через корки раствора Boremax, обработанные МЭБЖ, от концентрации ГПС (0, 25, 50, 75, 100 кг/м³)

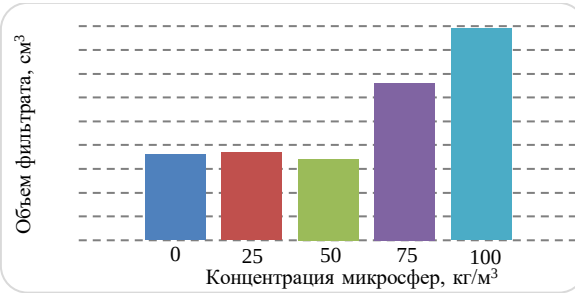


Рисунок 6. Зависимость фильтрационных потерь воды через корки раствора Optima, обработанные МЭБЖ, от концентрации ГПС (0, 25, 50, 75, 100 кг/м³)

Анализ зависимостей, представленных на рисунках 1-3, позволил выявить оптимальные концентрации ГПС в составе буферной жидкости (0,5 % КМЦ, 0,1 % НТФ и 10 % $CaCl_2$) для различных типов буровых растворов: PolyPlus, Boremax, Optima (рисунки 4-6).

Анализ полученных результатов исследований позволил сделать следующие выводы.

1) Значительное увеличение интенсивности фильтрации воды после моюще-абразивного воздействия на фильтрационные корки, полученные из буровых растворов PolyPlus и Boremax (рисунки 1, 2, 4, 5), объясняется зависимостью проницаемости фильтрационной корки от соотношения коллоидной составляющей бурового раствора и грубодисперсного материала (ГПС). За счет эрозионных и коагуляционных процессов происходит частичное разрушение корки и появляется пространство между вновь образованными агрегатами. Это пространство при избыточном содержании ГПС заполняется

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

его гранулами, которые уплотняются и кольматируют свободное пространство, уменьшая показатель фильтрации. Оптимальная концентрация ГПС для данных растворов составляет 50 кг/м^3.

2) В составе полимер-глинистого раствора Optima количество бентонита в 3-6 раз больше чем в двух предыдущих системах. Это обеспечивает создание более прочных фильтрационных корок. Такая низкопроницаемая корка наиболее устойчива к солям, несмотря на присутствие акрилатов. Интенсивность разрушения зависит от степени внедрения абразива в корку. Таким образом, наибольший показатель фильтрации при исследовании фильтрационных корок из бурового раствора Optima (рисунки 3, 6) наблюдается при концентрации 100 кг/м^3 ГПС в МЭБЖ.

3) Визуальная оценка состояния фильтрационных корок показывает, что разрушению и удалению подвергалась только верхняя часть корки, что связано с действием абразивных частиц ГПС и химических реагентов НТФ и $CaCl_2$ на глинистую составляющую. За счет механического (абразивного) воздействия и начавшихся коагуляционных процессов фильтрационные корки кажутся «высушенными» после обработки МЭБЖ.

References

1. Инструкция по креплению нефтяных и газовых скважин РД 39-00147001-767-2000.

2. Вороник, А. М. Крепление скважин в высокопроницаемых горных породах в условиях сероводородной агрессии / А. М. Вороник, С. В. Каменских, Ю. Л. Логачев, Н. М. Уляшева // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море: Научно-технический журнал. – М.: ВНИИОЭНГ. – 2016. – №4. – С. 34-38.

3. Вороник, А. М. Разработка решений по повышению качества крепления скважины в условиях поглощений и сероводородной агрессии / А. М. Вороник, С. В. Каменских, Ю. Л. Логачев, Н. М. Уляшева // Инженер-нефтяник: Научно-технический журнал. – М.: IDSGroup. – 2016. – №1. – С. 5-11.

4. Каменских, С. В. Оценка и анализ отмывающей способности буферных жидкостей / С. В. Каменских, Н. М. Уляшева // Булатовские чтения: материалы II международной научно-практической конференции (31 марта 2018 г.): в 7 т.: сборник статей / под общ. ред. доктора техн. наук, проф. О. В. Савенок. – Краснодар: Издательский Дом-Юг. Т. 3: Бурение нефтяных и газовых скважин. – 2018. – С. 140-145.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

5. Каменских, С. В. Исследование отмывающей способности буферных жидкостей / С. В. Каменских, Н. М. Уляшева // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море: Научно-технический журнал. – М.: ВНИИОЭНГ. – 2018. – № 3. – С. 21-26.

6. Павлов, А. В. К выбору состава буферных жидкостей / А. В. Павлов, М. А. Михеев // Булатовские чтения: материалы I международной научно-практической конференции (31 марта 2017 г.): в 5 т.: сборник статей / под общ. ред. доктора техн. наук, проф. О. В. Савенок. – Краснодар: Издательский Дом-Юг. Т. 3: Бурение нефтяных и газовых скважин. – 2017. – С. 209-212.

7. Ашрафьян, М. О. Повышение качества разобщения пластов в глубоких скважинах. – М.: Недра, 1989. – 228 с.

8. Булатов, А. И. Детективная биография герметичности крепи нефтяных и газовых скважин. 3-е изд. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2009. – 934 с.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

SECTION 11. FASHION

UDC 391

Sysoev S.V., Shamshina L.M., Pakhomova A.N. Impact of scandinavian architecture in style minimalism on the art of creating a collection

Влияние скандинавской архитектуры в стиле минимализма на искусство создания одежды

Sysoev S.V.
Shamshina L.M.
Pakhomova A.N.
Institute of Business and Design
Сысоев С.В.
Шамшина Л.М.
Пахомова А.Н.
Институт Бизнеса и Дизайна

Abstract. *The article considers the design of clothes under the influence of the architectural features of the Swedish minimal architecture, in particular the concept of the Klevens Udde residential complex in Sweden. And also a symbiosis of minimalism with some trends of the season. The architectural complex is designed in a minimalist style and corresponds to the basics of Swedish architecture.*
Keywords: *minimalism, Scandinavian architecture, decor*
Аннотация. *В статье рассмотрено проектирование изделий под влиянием архитектурных особенностей Шведской минималистичной архитектуры, в частности концепт жилого комплекса Klevens Udde в Швеции. А так же симбиоз минимализма с некоторыми трендами сезона. Архитектурный комплекс выполнен в минималистичном стиле и соответствует основам шведской архитектуры.*
Ключевые слова: *минимализм, скандинавская ахитектура, декор*

Для изучения, в рамках проектной работы на тему «Архитектура в моде» была выбрана скандинавская архитектура. Архитектура и мода всегда были тесно связаны. Мода как и архитектура с самых древних времен «шла» бок о бок с человеком. Человек развивался, развивалась и мода. И в моде и в архитектуре наблюдается очень много схожих черт. Развиваясь, мода и архитектура, взаимообагащаются дополняя друг друга. Они отражают стиль своей эпохи, своего времени, и даже своей местности. Рассматривая разные уголки планеты, можно понять, что и мода и архитектура меняются, подстраиваясь под окружающую среду. Таким образом, чтобы разработать коллекцию одежды, вдохновляясь творческим источником, необходимо сначала проанализировать его.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Основные черты, характерные для скандинавского стиля в архитектуре – использование только натуральных материалов, строгая рациональность, дома проектируются протяженными, криволинейными, повторяющими характер Скандинавского рельефа. В большинстве случаев скандинавской архитектуре присущ стиль – Минимализм.

Минимализм – это стиль, характеризующийся отсутствием лишних деталей, простотой, лаконичностью, точностью и ясностью композиции.

Современную архитектуру в стиле минимализма можно охарактеризовать, как моделирование пространства и света с использованием только самого необходимого. Одним из важных критериев при проектировании такой архитектуры является грамотно спланированное пространство, в котором много света и воздуха.

Минимализм в одежде отличается своей сдержанностью и утонченным вкусом. Он исключает яркие и насыщенные цвета, многослойность и дополнительный декор. «Ничего лишнего!» - так можно охарактеризовать минимализм в моде. Впервые был введен скандинавскими, бельгийскими и английскими дизайнерами.

Основные черты для минимализма в одежде – это:

- простой крой одежды
- нейтральная цветовая гамма
- чистота линий
- отказ от шика и блеска
- четкие силуэты
- отсутствие видимых застежек и пуговиц
- минимум деталей

Одежда в таком простом и элегантном стиле производится из натурального сырья. По этой причиине она выглядит очень свежо и естественно, и прекрасно держит форму.

Главным источником вдохновения стал концепт жилого комплекса Klevens Udde (рис. 1), спроектированный шведским архитектурным бюро – он является ярким примером минималистичной скандинавской архитектуры. В основе домов лежат геометричные мотивы и такое же панорамное остекление. А сочетание скалистых берегов местности и новых домов – является отличным примером уникального архитектурного симбиоза. Большие панорамные окна в пол, насыщая пространство светом, соединяют жилье с окружающим миром, делая его частью интерьера.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Рисунок 1. Творческий источник: Жилой комплекс Klevens Udde

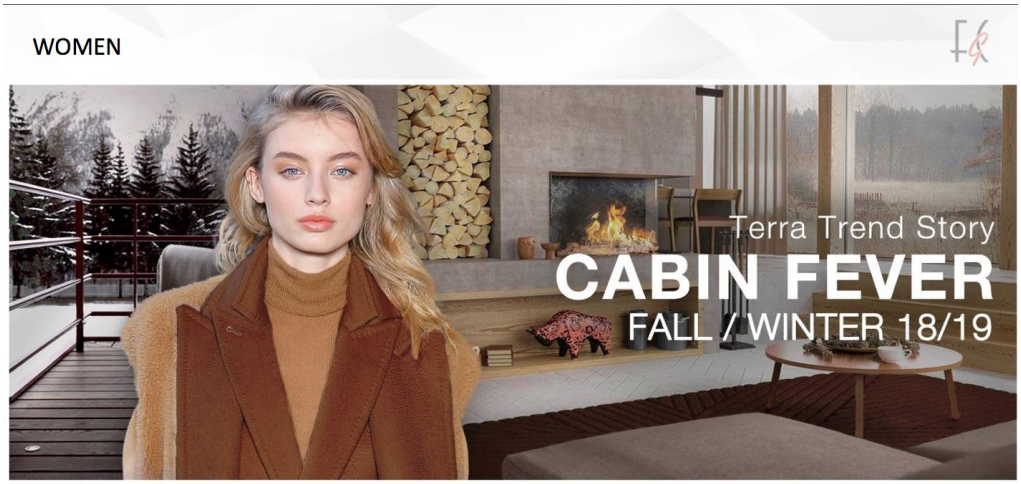
Основными цветами проекта являются – белый, серый, бежевый и черный (рис. 2). Базовые цвета – это нейтральные, светлые оттенки природных материалов, используемых при строительстве. Геометричность проекта подчеркивается черным цветом.

Рисунок 2. Основные цвета творческого источника

При разработке капсульной коллекции, помимо анализа творческого источника, были учтены и тренды сезона. Подготовка к сезону у модельеров традиционно начинается с анализа глобальных течений в культуре, обществе, искусстве, изучения показов знаковых брендов, отчетов с выставок. Далее следует адаптация собственному бренду и потребителю.

Первый и главный тренд, выбранный из презентации WGSN (компании занимающейся прогнозированием и анализом модных тенденций) – это тренд **Terra(Земля),** макротренд Cabin Fever (рис. 3)

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru



.

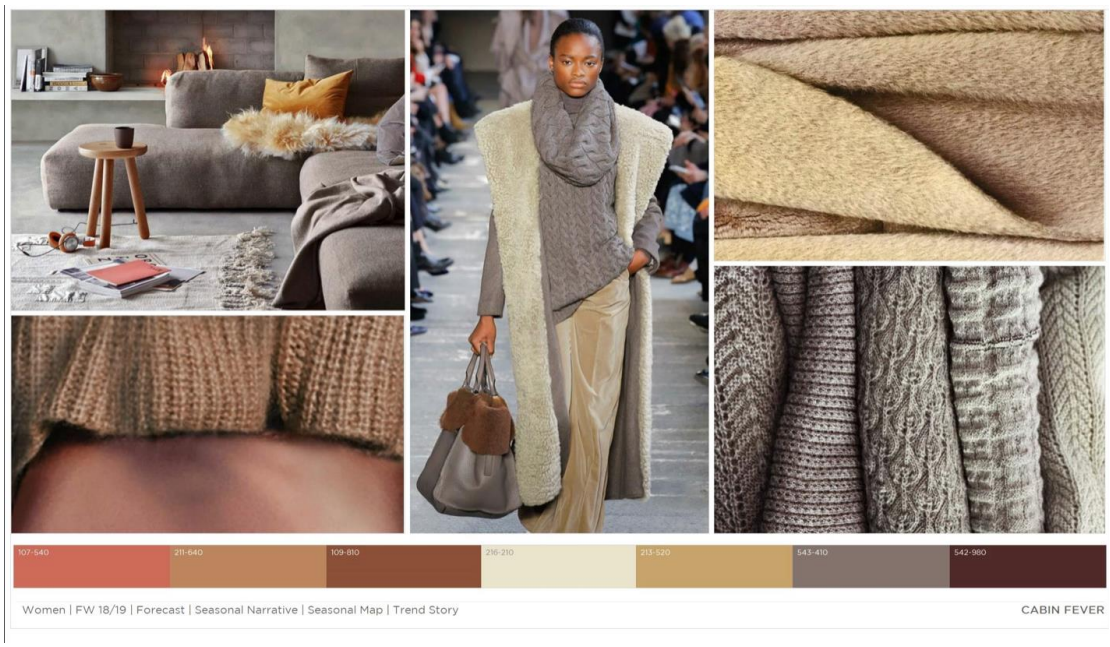


Рисунок 3. Тренд сезона по версии WGSN: Terra, макротренд: CABIN FEVER

Цветовая палитра выдержана в спокойных, теплых тонах. Для тренда характерны такие материалы как: вязаный трикотаж, войлок, мех; детали – в виде бахромы, меховой отделки и различные смешанные техники декорирования; органические, природные принты (рис. 4).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

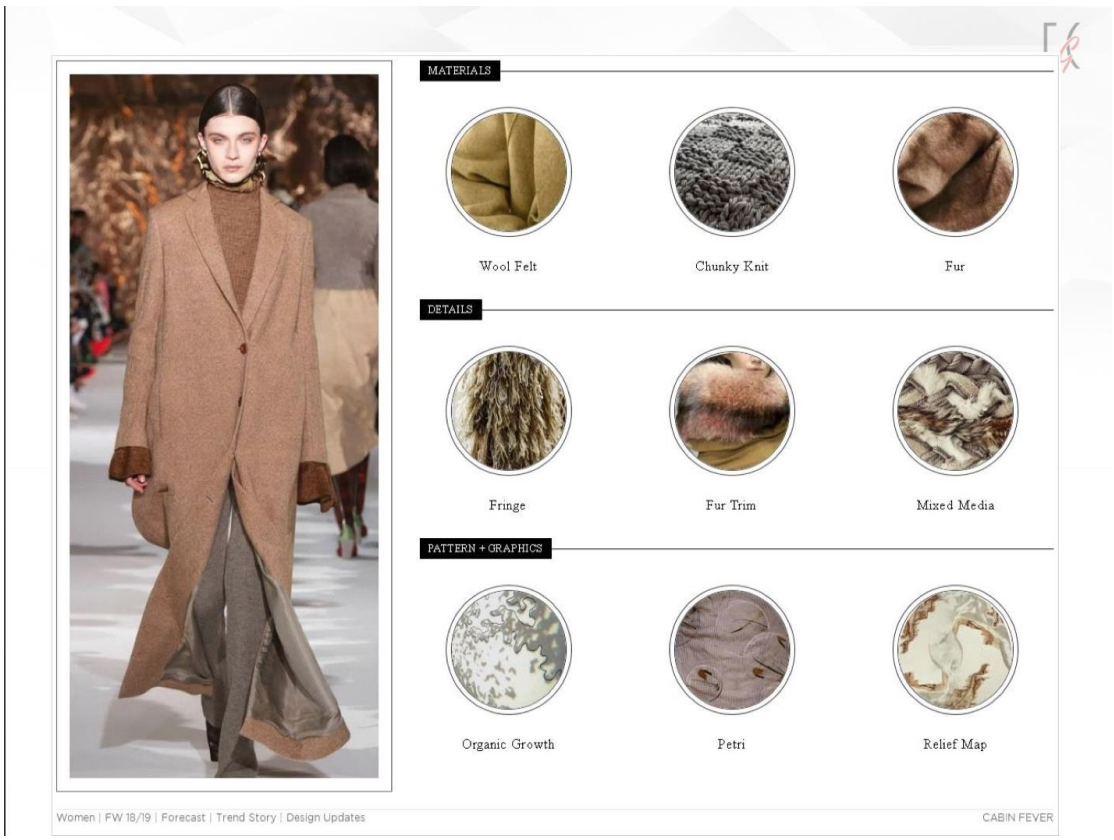


Рисунок 4. Фактуры, ткани и детали макротренда CABIN FEVER

Второй тренд – это **вязаные изделия**. Вязаная мода заинтересовала известных представителей модной индустрии, внедривших крупные вязаные свитера, платья и кардиганы в свои новые коллекции осень – зима 2018-2019. Что может быть практичнее и комфортнее, чем тренды вязаной одежды, которые для сезона осень - зима – самое то. Изделия крупной вязки в новом сезоне комбинируют не только с джинсами, но и с широкими или зауженными брюками, кожаными юбками и брюками, и даже шортами. Набирают популярность вариации разной длины изделия, необычная форма рукавов, многослойность вязаных полотен и асимметричность.

Третий тренд, учитываемый при работе – это **асимметрия**. Четкие пропорции в крое имеют свойство надоедать, с асимметрией такого не бывает. Отсутствие симметрии может подчеркиваться сочетанием разных фактур и цветов, расположенных хаотично. Создать асимметрию можно и с помощью неравномерных складок и сборок, запаха на одну сторону или присутствием декора только на одной половине изделия.

Четвертым были выбраны материалы и ткани. Исходя из вышеперечисленного, к ним можно отнести крупно вязаный трикотаж разной фактуры. Так же среди трендовых тканей встречаются замша, велюр, кожа, бархат, шерсть и трикотаж. А в качестве декора можно

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

использовать кожаные и меховые вставки и элементы. Опираясь на анализ творческого источника, за основу были взяты такие материалы, как – замша, крупный вязаный трикотаж, трикотаж-лапша, мягкая пальтовая ткань и эко-кожа.

На основе творческого источника и выбранных трендов была поставлена задача, разработать капсульную коллекцию сезона осень-зима 2018/2019. Выявив основные аспекты работы, началась разработка изделий. Крой, учитывая главный стиль, должен быть минималистичным и простым.

Стиль минимализм склоняется в сторону монохромной расцветки и спокойных, ненавязчивых оттенков. Чтобы подчеркнуть единство архитектуры с природой в цветовую палитру были добавлены цвета – голубой и синий (цвета неба), а так же серые оттенки (земля и скалы местности)

При проектировании изделий минимализм был взят не в чистом его виде. Основой послужили – простой крой, нейтральная цветовая гамма и чистота линий, что поддерживает общую идею минималистичной скандинавской архитектуры. Однако, в изделия намеренно был добавлен не объемный декор, гармонирующий с природой.

Итогом работы стала капсульная коллекция, состоящая из пяти луков (рис. 5). Крой изделий предельно прост – это классические юбки с запахом, некоторые отличаются ассиметричностью; узкие брюки без лишних элементов; пальто и жилет, подчеркивающие фигуру; а так же объемные вязаные свитера. Учитывая сезон осень-зима изделия должны быть теплыми. В коллекции так же присутсвуют съемные высокие воротники. Для декорирования были использованы нити для вязания разной плотности и структуры. Так же для подчеркивания геометричности использовались кожаные портупеи, выполненные из ременных заготовок, напоминающие раскладку окон.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

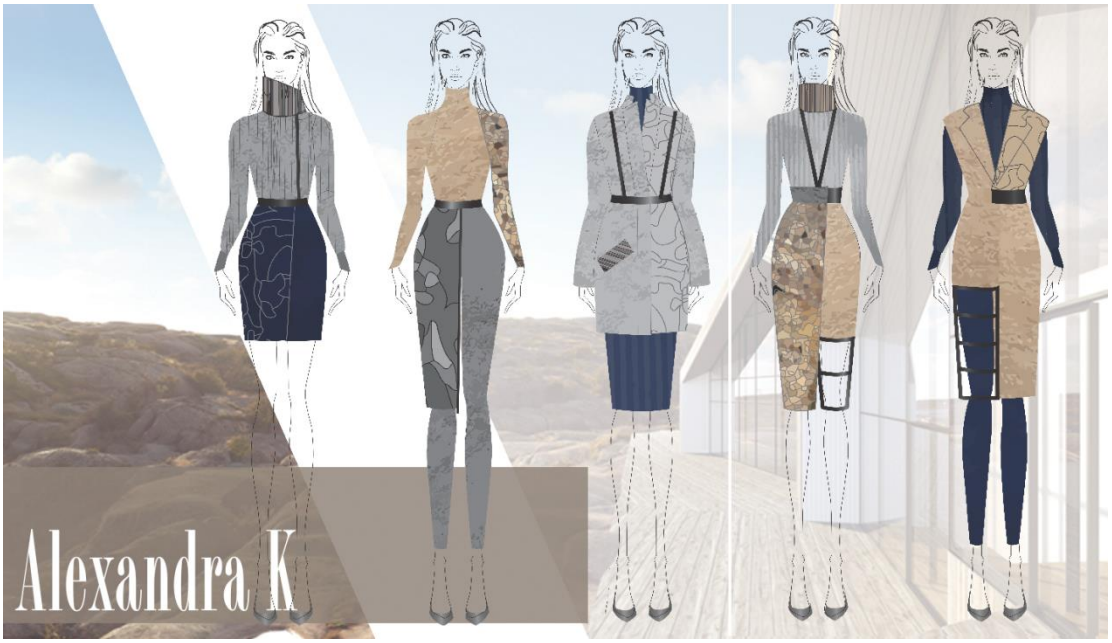


Рисунок 5. Капсульная коллекция, разработанная под влиянием архитектурных особенностей жилого комплекса Klevens Udde

В заключении можно сделать вывод, что минимализм в чистом виде – является хорошей основой для проектирования одежды. Он может быть дополнен необходимым декором, не противореча данному стилю, а прекрасно дополняя его. Конечно в итоге получается уже не минимализм в стандартном его понимании, а новый, неповторимый стиль, выполненный на базе минимализма.

References

1. http://www.vplate.ru/stili-odejdy/minimalizm/
2. https://www.wgsn.com/ru/products/fashion/
3. https://1001sovety.ru/modnyye-trendy-odezhdy/
4. http://archi-story.ru/architecture_of_skandinavii/
5. http://www.arhinovosti.ru/2012/03/20/zhilojj-kompleks-klevens-udde-ot-wingardh-arkitektontor-smjogen-shveciya/

Scientific edition

International Research Conference on Technology, Science, Engineering & Management (USA, Los Gatos)

Conference Proceedings

December 25th, 2018

Please address for questions and comments on the publications as well as suggestions for cooperation to e-mail address mail@scipro.ru

Edited according to the authors' original texts

Усл. печ. л. 5,0
Объем издания 7,7MB
Оформление электронного издания: НОО
Профессиональная наука, mail@scipro.ru

Lulu Press, Inc.
627 Davis Drive
Suite 300
Morrisville, NC 27560