

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Образовательный холдинг «Институт развития образования и консалтинга»

УДК 001.12

ББК 87.257

С 56

DOI 10.34755/IROK.2021.88.56.033

ISBN 978-5-93856-443-5

## **СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

### **II МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**«Современные тенденции развития науки и  
мирового сообщества в эпоху цифровизации»**

*(шифр –МКСТР)*

***25 июня 2021 года, г. Москва***

В сборнике статей рассматриваются современные вопросы цифровой трансформации в науке, образовании и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

**Материалы конференции опубликованы в журнале «Научная матрица» в разделе «Конференции» <http://nmatrix.ru/Conferences>. Будут размещены в eLibrary.ru и проиндексированы в РИНЦ.**

*Договор РИНЦ лицензионный договор №2664-12/2016 от 01.12.2016г.*



© ООО «ИРОК» 2015  
**2021**

## **Состав организационного комитета**

**Образовательный холдинг «Институт развития образования и консалтинга»**

**Кыргызский национальный университет им. Ж.Баласагына  
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им.  
А.Н.Косыгина (Технологии.Дизайн.Искусство)**

**Московский Университет имени С.Ю. Витте**

**ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет  
телекоммуникаций и информатики»**

**ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный  
университет»**

### **Направления конференции:**

<b>Педагогические науки</b>	<b>Науки о Земле</b>
<b>Юридические науки</b>	<b>Океанология</b>
<b>Биологические науки</b>	<b>Политические науки</b>
<b>Биотехнологии</b>	<b>Психологические науки</b>
<b>Ботаника</b>	<b>Рыбное хозяйство. Охота</b>
<b>Ветеринария</b>	<b>Сельскохозяйственные науки</b>
<b>Военные науки</b>	<b>Социологические науки</b>
<b>Географические науки</b>	<b>Судостроение. Судовождение</b>
<b>Геология</b>	<b>Технические науки</b>
<b>Зоология</b>	<b>Туризм</b>
<b>Информационные технологии</b>	<b>Фармакология, фармация</b>
<b>Инженерное дело</b>	<b>Физические науки</b>
<b>Искусствоведение</b>	<b>Филологические науки</b>
<b>Исторические науки</b>	<b>Философские науки</b>
<b>Культурология</b>	<b>Химические науки</b>
<b>Лесоводство</b>	<b>Экология и природопользование</b>
<b>Математические науки</b>	<b>Экономические науки</b>
<b>Медицинские науки</b>	<b>Этнография</b>

## Оглавление

### Педагогические науки

- Юлаев С.С.** Геймификация как интерактивная форма изучения английского языка.....6-10  
**Калашникова К.А., Корнеева Ю.Р.** Цифровизация образование как новое веяние в системе образования.....11-13  
**Колесникова А. С.** Анализ понятия коммуникативной компетенции и его содержания .....14-18  
**Черникова А.Э., Нартов Д.А.** Методические особенности использования видео на занятиях иностранного языка .....19-27

### Юридические науки

- Семенников А.Г.** Общая характеристика деятельности волонтерских организаций патриотической направленности на региональном уровне.....28-32  
**Ильясов Р. Ю** оглы Содержание деятельности органов государственной власти Республики Азербайджан по вопросам патриотического воспитания граждан.....33-38  
**Гладких В.И.** Склонение к суициду: ответственность, квалификация, правоприменение.....39-44

### Политические науки

- Шамурзаева А.Б., Черкасская М.К.** Особенности внешней политики КНР в «эпоху» Си Цзиньпина.....45-49  
**Соловьева Е. А., Эбзеева Д. Н.** Влияние пандемии 2020 на миграционную политику ЕС.....50-57

### Ветеринария

- Строганова И. Я., Ягудин А. Р.** Антителогенез, вызванный парагриппозными и респираторно-синцитиальным вирусами.....58-60

### Сельскохозяйственные науки

- Сириева Я.Н., Сириева Т.А.** Параметры поливочной воды и питательного раствора.....61-70

### **Технические науки**

- Клейменкин Д.В., Коринтели А.М.** Автоматическая сегментация в области изделий швейной промышленности на базе свёрточной нейронной сети.....71-77
- Григорьева Н. Н., Ковалевский И. Г.** Современные тенденции развития беспилотного движения на железнодорожном транспорте.....78-84
- Исаев А.С., Соболев Н.Д.** Модели среднесрочного прогнозирования электропотребления.....85-89

### **Информационные технологии**

- Петросов Д.А.** Разработка информационной модели имитационной системы для проведения вычислительных экспериментов над биогазовой установкой.....90-93
- Киселев Д. А., Наумова Е. Г., Тарлаковская Е. А.** Как обеспечить защиту информации в мессенджерах используя методы шифрования.....94-98

### **Туризм**

- Вахобова Ш. А.** Роль маркетинговой стратегии и маркетинговых коммуникаций в процессе совершенствования УР в туристической сфере.....99-107

### **Филологические науки**

- Маммадбейли А.И.** Роль гиперболы и мейозиса в риторической структуре текста.....108-113

### **Исторические науки**

- Гончаров А.С.** Социокультурные черты казаков-некрасовцев Дунайской общины.....114-120
- Гончаров А.С.** Раскол майносцев и образование поселения на острове Мада.....121-124

### **Экология и природопользование**

- Каирбекова Л.Б. , Тазитдинова Р.М., Карнаухова Т.В., Фахруденова И.Б.** Влияние твёрдо-бытовых и пищевых отходов на окружающую среду в городе Кокшетау.....125-130
- Пазников В. А.** Деятельность России И Китая в сфере защиты экологии и добычи природных ресурсов.....131-135

## Экономические науки

- Соловьева Е.А., Ибрехалилова С.Р.** Современное состояние и перспективы сотрудничества Чили и МЕРКОСУР .....136-142
- Добродомова Т.Н., Рядинская Е.С.** Статистическое исследование внешней торговли России.....143-148
- Павликова А.И., Сурмилова А. С., Поздеева С. В., Боровкова К. С., Мараханов Н. А.** Организация рабочих мест руководителей, специалистов и служащих «Pony Express» Нижний Новгород.....149-151
- Благонравова Ю. К. ,Виноградов А. В., Ляшкова Е. С., Пыхтеева И. В., Большаков Н. С.** Проблемы мотивации персонала гостиницы «Никитин».....152-155
- Благонравова Ю. К. ,Виноградов А. В.,Ляшкова Е. С.,Пыхтеева И.В., Большаков Н.С.** Оценка социально-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение мотивации сотрудников гостиничного бизнеса.....156-160
- Павликова А.И.,Сурмилова А. С.,Поздеева С. В., Боровкова К. С.,Мараханов Н. А.** Внедрение системы складского менеджмента в складском помещении на предприятии.....161-166
- Благонравова Ю.К., Виноградов А. В., Ляшкова Е.С., Пыхтеева И.В., Большаков Н. С.** Рекомендации по выбору общего оформления и оборудования рабочих мест.....167-171
- Дубовская А.А.** Влияние глобальных цепочек создания стоимости на развитие Китая.....172-177
- Романов С.Р.** Информационно-аналитические задачи статистического исследования преступности.....178-182
- Кутузова А.В., Доронина Ю.А.** Организация управленческого контроля в условиях удаленной работы .....183-188
- Левина А.Б., Пыпина Н.С.** Оценка и развитие конкурентных преимуществ предприятия розничной торговли.....189-198
- Левина А.Б., Тишанова М.Р.** Использование методов оценки конкурентоспособности для оптовой компании.....199-205
- Корытников П.В., Соколова Н.Г.** Цифровизация как стратегический приоритет территориального развития.....206-211
- Корытников П.В., Галиахметов Р.А.** Диверсификация как инструмент развития предприятий ОПК.....212-217
- Хамбулатова З. Р.** Теоретические и практические аспекты учета расчетов с дебиторами и кредиторами.....218-227
- Хамбулатова З. Р.** Формирование учетно-аналитического обеспечения анализа себестоимости продукции в сельском хозяйстве.....228-232
- Хамбулатова З. Р.** Основное документальное обеспечение учета расчетов с подотчетными лицами.....233-238
- Хамбулатова З. Р.** Совершенствование методов учета и аудита финансовых

результатов организаций в сфере консалтинговых услуг.....	239-245
<b>Хамбулатова З. Р.</b> Роль управления производственными рисками в стратегической деятельности предприятия.....	246-251

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.881.111.1

DOI 10.34755/IROK.2021.33.91.007

*Юлаев С.С., студент*

*Научный руководитель: Саляхутдинова Р. Ф., преподаватель  
дисциплины «Иностранный язык»*

*Сургутский финансово-экономический колледж – филиал федерального  
государственного образовательного бюджетного учреждения высшего  
образования «Финансовый университет при Правительстве Российской  
Федерации»  
Россия, Сургут*

### **Геймификация как интерактивная форма изучения английского языка**

#### **Gamification as an interactive form of learning English**

**Аннотация.** На протяжении последних десятилетий активно разрабатываются новые формы и технологии удаленного дистанционного обучения с применением интерактивных онлайн ресурсов, которые помогают сделать изучение английского языка увлекательным и захватывающим. Одним из актуальных направлений развития образовательных технологий является геймификация.

Цель исследования: выявление пользы онлайн игр и приложений как средства повышения интереса к изучению английского языка.

В ходе исследования автор данной статьи использовал следующие методы: анализ и систематизация популярных видов компьютерных игр и приложений, поиск информации в компьютерных сетях о достоинствах и недостатках компьютерных игр.

В результате были сделаны выводы, что несмотря на некоторые недостатки, компьютерные игры и мобильные приложения поддерживают интерес к изучению английского языка, дают ему возможность в своём темпе учиться понимать английскую речь на слух, правильно и красиво читать, говорить на английском, а также запоминать нужные английские слова.

Автором также были выявлены популярные виды, составлена классификация компьютерных игр.

**Ключевые слова:** геймификация, игровые технологии, онлайн игры, мобильные приложения.

**Annotation.** Over the past decades, new forms and technologies of remote distance learning have been actively developed with the use of interactive online resources that help make learning English fun and exciting. One of the most relevant areas of development of educational technologies is gamification.

The purpose of the study: to identify the benefits of online games and applications as a means of increasing interest in learning English.

In the course of the research, the author of this article used the following methods: analysis and systematization of popular types of computer games, search for information in computer networks about the advantages and disadvantages of computer games.

As a result, it was concluded that despite some shortcomings, computer games and mobile apps support interest in learning English, give a person the opportunity to learn at his own pace to understand English by ear, read correctly and beautifully, speak English, and remember the necessary English words. The author also identified popular types, compiled a classification of computer games.

**Key words:** gamification, game technologies, online games, mobile apps.

Большинство опытных полиглотов считают, что изучать языки нужно окунувшись в языковую среду. Но естественно, что не у всех есть деньги и возможности для такого затратного обучения. И здесь на помощь приходят наши любимые компьютерные, мобильные игры и приложения. За счет того, что игры интерактивны, степень погружения в них можно назвать нашей виртуальной жизнью. Мы буквально можем пожить в этой цифровой языковой среде. При этом игры обладают рядом преимуществ перед традиционным обучением.

Некоторые могут сказать, что слова и выражения на английском языке в некоторых играх устарели, но как мы знаем, геймификация не стоит на месте, так как новые игры выходят каждый год, поэтому пока ваш друг будет учить устаревшие обороты вроде «How do you do?», вы будете говорить на современном английском языке, как другие носители данного языка, и вместо надоевшего «How do you do?» будете говорить «How are you?» или дружеское «What's up?».

Приведем несколько плюсов такой формы обучения.

Во-первых, в игре персонажи могут подождать вас, в отличие от аудиокниг или фильмов, где главные герои и персонажи быстро и невнятно говорят. В таких случаях приходится останавливать и перематывать назад. После нескольких таких перемоток обучение превращается в хаос и становится скучным.

Во-вторых, игры развивают восприятие речи на слух, ведь речь персонажей компьютерных игр обычно озвучивается специальными людьми, которые должны идеально владеть английским языком, так как во время игры вы будете слушать их точно так же, как это происходит во время реального общения. Также во многих играх есть субтитры, что позволяет понять смысл сказанного.

В-третьих, игры экономят время, потому что вместо того, чтобы идти к учителю на час, а затем сидеть в скучной комнате еще час, лучше провести за увлекательной игрой, просто включив компьютер одним нажатием кнопки.

Но это, если рассматривать обычные игры по типу шутеров или симуляторов, а ведь есть специальные обучающие игры и приложения, которые

также интересны и в большей степени полезны для человека в изучении не только английского языка, но и других языков мира.

Данные игры помогут вам освоить грамматику английского языка, пополнить свой словарный запас и научиться употреблять слова в правильном контексте.

Такие игры и приложения можно разделить на несколько групп: грамматические игры, словарные игры, игры по словоупотреблению. Приведём несколько примеров компьютерных игр, которые помогают при изучении английского языка.

### 1. Грамматические игры

Они помогут вам изучить новые грамматические темы, а также поработать над знакомыми темами, в которых у вас есть пробелы.

- FluentU [4]

Одним из лучших сайтов из данной категории является FluentU. В качестве материалов сайт использует видео ролики, трейлеры из фильмов, видео-лекции и тому прочее, превращая их в различные задания и игры.

Для начала придётся выбрать один из видеороликов, на FluentU их более тысячи! Найти себе что-нибудь по вкусу очень просто, потому что все они разбиты на категории по жанру и уровню сложности, от самого легкого до более сложного. Во время просмотра вы можете использовать специальные субтитры, в которых можно кликнуть на любое слово, чтобы узнать его значение и образец произношения.

- English Grammar Quiz [2]

Из названия можно определить, что приложение полностью посвящено грамматическим тестам и викторинам. Оно нацелено исключительно на освоение английской грамматики. Вы выбираете нужную форму слова, составляете из различных слов фразы и, в итоге, научитесь правильно строить и использовать полные английские предложения.

### 2. Словарные игры

Это игры, которые помогут вам запомнить новые слова, по принципу многочисленных повторений. Многие из них используют ассоциации между словами и их изображениями, то есть дано слово, а к нему рисунок или фотография.

- Duolingo [1]

Duolingo – не просто игра. Приложение основано на методологии, помогающей удерживать пользователей надолго, а также на учебной программе, соответствующей международным стандартам.

Одним из главных плюсов этого приложения является доступность, так как многие похожие программы стоят не маленьких денег, а в Duolingo нет никаких платных подписок и никаких скрытых плат.

- Game Zone [6]

Это сайт, где собрано множество мини-игр, способствующих изучению английского языка. Одним из плюсов сайта является, то что у некоторых игр

указана область используемой лексики, поэтому если вы хотите выучить слова по какой-то конкретной теме, то можете выбрать игру соответствующей тематики.

### 3. Игры по словоупотреблению

Данные игры помогают вам правильно использовать слова. Такие игры требуют от вас немножко воображения и постоянной практики.

- Free Rice [5]

Free Rice – сайт, который помогает усваивать новые слова за счет использования синонимов, то есть вам дается слово и четыре возможных синонима, из которых надо выбрать наиболее подходящий вариант. Также у сайта есть мобильное приложение, которое можно установить, как на android так и на IOS устройства.

- eTABU [3]

Мобильная онлайн игра, где вам предлагается определить значение слова, не используя синонимы. Это покажет, как хорошо вы знаете значения данных слов.

Конечно, у некоторых сайтов и приложений есть свои недостатки:

Во-первых, некоторые программы требуют специальной подписки, которая стоит не малых денег, например, сайт FluentU, в которой сумма превышает 10 долларов в месяц.

Во-вторых, большинство таких проектов были созданы в зарубежных странах, поэтому, как бы это смешно не звучало, но получается, что программы и сайты для изучения английского языка полностью на английском языке, что и является главной проблемой для некоторых людей.

Оценив геймификацию как интерактивную форму изучения английского языка, можно вывести ряд преимуществ и недостатков, при включении обучающих и развивающих компьютерных игр в процесс овладения английским языком: освоение компьютера, интересная форма подачи материала, так и недостатки: вероятность столкнуться с проблемами технического характера, нет возможности пообщаться лично.

В заключении, можно сделать вывод, что компьютерные игры, необходимы для изучения английского языка, ведь они представляют собой простую и интересную форму обучения.

Библиографический список:

1. Duolingo [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.duolingo.com/>
2. English Grammar - Quiz Games [Электронный ресурс]. URL: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.quizquestionsenglishgrammartest&hl=en\\_US&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.quizquestionsenglishgrammartest&hl=en_US&gl=US)
3. eTABU [Электронный ресурс]. URL: <http://etabu.xyz/>
4. FluentU [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fluentu.com/>
5. Free Rice [Электронный ресурс]. URL: <https://freerice.com/>
6. Game Zone [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gamezone.com/>

*Калашикова К.А. студент,  
Корнеева Ю.Р. студент,*

*Научный руководитель: Тукова Е.А. старший преподаватель кафедры  
«Мировая экономика и логистика»  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», г.  
Россия, Екатеринбург*

### **Цифровизация образование как новое веяние в системе образования**

**Аннотация:** Развитие информационных технологий привело к тому, что эти технологии проникли во все основные сферы жизни общества. Сфера образования не стала исключением. Инструменты цифрового обучения сегодня стали неким дополнением, способствующим эффективности образовательного процесса на любом его уровне. В статье рассмотрены некоторые цифровые технологии в системе образования, а также преимущества и риски их применения.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровые технологии, образование, дистанционная форма обучения, видеурок, онлайн-лекции.

**Annotation:** The development of information technologies has led to the fact that these technologies have penetrated into all the main spheres of society. The education sector is no exception. Digital learning tools today have become a kind of supplement that contributes to the effectiveness of the educational process at any level. The article discusses some digital technologies in the education system, as well as the advantages and risks of their use.

**Key words:** digitalization, digital technologies, education, distance learning, video tutorial, online lectures.

В общем понимании, цифровые технологии – это основанные не методах кодировки и передачи информации современные системы, которые позволяют совершать сразу несколько задач за очень короткое время.

Быстродействие и универсальность цифровых технологий делают их востребованными и в сфере образования. К таким технологиям можно отнести дистанционные формы обучения вместе с дистанционными инструментами.

На данный момент возрастает спрос на применение дистанционных образовательных технологий. Ранее дистанционные формы были необходимы для обучения детей с ОВЗ, для часто болеющих детей и т.д. Сейчас дистанционное обучение уже стало неотъемлемой частью реализации основных образовательных программ. Подтверждением этому является Приказ Министерства науки и высшего образования РФ №816 от 23.08.2017 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Устойчивым трендом для дистанционных образовательных технологий стал видеоурок или видеолекция. На коммерческом рынке дистанционных образовательных ресурсов появилось большое количество ресурсов дистанционного обучения, содержащих видеоконтент. Работа по использованию дистанционных форм обучения особенно стала актуальной во время эпидемией коронавируса в 2020-2021 гг.

Помимо этой новой формы обучения, в сфере образования активно применяют и иные технологии и возможности.

А.Р. Зенков предлагает к современным цифровым инструментам в сфере образования относить следующие:

- мессенджеры;
- группы в социальных сетях;
- онлайн-платформ, или сервисы вебинаров и видеолекций;
- дистанционное тестирование;
- мультилистинг;
- общие файловые хранилища (почта, облако и др.).

Авторы С.Б. Пашкин, Н.Б. Лисовская и В.О. Пчелкин изучают темпы ведения цифровых технологий в сферу образования. Так, в России существуют онлайн-платформы (русская онлайн-школа, Yandex.textbook, Teach.ru и Yakclass), которые доступны как учителям, так и ученикам и их родителям. В сети Интернет очень много электронных библиотек (национальная электронная библиотека, российская государственная библиотека, ИРБИС, электронно-библиотечная система IRR BOOKS и другие). Эти платформы позволяют студентам и преподавателям получать доступ к актуальной научной литературе бесплатно, не покидая дом. Студенты пользуются этими системами при написании научных письменных работ (эссе, рефератов, курсовых и дипломных работ).

Российские IT-компании оказывают поддержку системе образования. Например, сервис Mail.ru обеспечивает доступ к своей платформе для онлайн-курсов. На Яндексe есть курсы видеоуроков для учеников 5-11 классов. На портале GeekBrains есть доступ к курсам программирования на бесплатной основе.

Кроме того, Министерство просвещения РФ разработало руководство по внедрению некоторых технологий на всех уровнях образования. Работают горячей линии поддержки для региональных министерств, школ и высших учебных заведений в организации дистанционного обучения. При Министерстве науки и высшего образования функционирует рабочая группа, осуществляющая помощь высшим учебным заведениям в организации и осуществлении новых форм обучения.

Конечно, цифровые технологии способны ускорить процесс обучения, сделать его более удобным, качественным. Применение некоторых технологий освобождает педагогов и учителей от определенного количества бумаг и бумажной работы (электронный журнал, электронный дневник, облако хранения и т.д.). С другой стороны, полный переход на цифровизацию в системе образования может сопровождаться некоторыми недостатками. Так,

онлайн-образование характеризуется направленностью на удовлетворение краткосрочных или среднесрочных задач. Дистанционное обучение не может заполнить «пустоту» в практических занятиях, а, как известно, на любом уровне образования для его эффективности необходимо комплексное сочетание теории и практики. Специалист, который будет владеть ограниченным набором только теоретических знаний без практического опыта, будет иметь меньше шансов на трудоустройство.

В заключение следует сказать о том, что темпы цифровизации сферы образования сегодня увеличились. Процесс цифровизации образования представляет собой явление необходимое и неизбежное, но его следует регулировать. При активном применении цифровых технологий и инструментов важно сохранять традиционные основы образования, иначе качество образования будет стремительно ухудшаться. Выпускникам учебных заведений в будущем потребуются не только цифровые компетенции, но и фундаментальные знания, навыки критического мышления, которые сложно сформировать в онлайн-режиме.

### Список литературы

1. Зенков А.Р. Цифровизация образования: направления, возможности, риски // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. Воронеж, 2020. С. 52-55.
2. Тукова Е.А. Формирование ценностных ориентаций будущих молодых специалистов в условиях цифровизации образования В сборнике: Юридическая наука в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы их решений. Сборник научных статей по итогам работы круглого стола №3 со Всероссийским и международным участием. Шахты, 2021. С. 274-275.
3. Тукова Е.А., Зыкова Е.Е., Мазейна А.А. Влияние внедрения электронного обучения на учебный процесс высшей школы на примере ургупс: взгляд ИЗНУТРИ В сборнике: МАТЕРИАЛЫ III ВСЕРОССИЙСКОГО СИМПОЗИУМА ПО РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ. сборник докладов. Ответственный редактор А.И. Татаркин. 2015. С. 139-143.
4. Тукова Е.А. Электронная информационно-образовательная среда как элемент виртуальной образовательной среды в вузах В сборнике: Наука и инновации в современном мире. Сборник научных статей. Научный редактор Ю.С. Шацких. Москва, 2019. С. 82-84.

УДК 372.881.1

DOI 10.34755/IROK.2021.87.10.042

*Колесникова Анастасия Сергеевна, студентка,  
Научный руководитель – асс. кафедры «Теория и методика дошкольного  
образования», Кузнецова Мария Владимировна,  
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»  
Россия, Новосибирск*

### **Анализ понятия коммуникативной компетенции и его содержания**

#### **Analysis of the concept of communicative competence and its content**

**Аннотация.** В данной статье анализируется понятие «коммуникативная компетенция», а также выделяются его составные части. Рассматриваются взгляды различных авторов на данную дефиницию, её компоненты, на основе чего происходит сравнительный анализ для наиболее полного раскрытия сущности этого явления. Подчеркивается важность раскрытия данного понятия для повышения качества образования.

**Ключевые слова.** коммуникативная компетенция, коммуникация, общение, компетентность, компетенция.

**Annotation.** The article analyzes the definition 'communicative competence', and also describes its constituent parts. There are different views of researchers on this definition and its components, it is the base for comparative analysis. Also, it was done for the most complete disclosure of the essence of this phenomenon. As addition, the role of disclosure of the definition for improving the quality of education was emphasized.

**Key words.** communicative competence, communication, communication, competence, competence.

В связи с увеличением и облегчением контактов с иностранными государствами, их социумом, с повышением престижа путешествий и тому подобного, роль изучения иностранных языков необычайно выросла за последние несколько лет во всем мире [1]. Однако, после окончания курса изучения иностранного языка, не все люди способны свободно разговаривать на нём [2]. Разговор – коммуникация – первоначальная цель использования любого языка. Для того, чтобы понять и в будущем использовать эти знания в педагогической сфере, в целях повышения качества образования в области иностранных языков, было принято решение проанализировать дефиницию «коммуникативная компетенция» и её составляющие.

Вышеназванное понятие содержит в себе два других – «коммуникативный» и «компетентность». Ориентировочно, термин «компетентность» появляется в XV-XVII веках со значением «подходящий,

соответствующий требованиям, достаточной квалификацией» [3]. Например, в «Кратком словаре иностранных слов» приводится следующее определение: «компетентный (лат. *competens, competentis* - надлежащий, способный) - знающий, сведущий в определенной области; имеющий право по своим знаниям или полномочиям делать, или решать что-либо, судить о чем-либо» [4]. Также, во многих источниках приводится взаимосвязь между понятиями «компетенция» и «компетентность». Не каждый берется разделить эти два понятия. Например, И. А. Зимняя, а за ней и А. С. Андриенко считают, что разделение терминов – процесс сложный и на данный момент до конца не изученный [6, с. 2-4]. Еще и поэтому возникает плюрализм мнений относительно понятия «компетенции». Исследователи Э. Г. Азимов и А. Н. Щукин считают, что компетенция – «совокупность знаний, навыков, умений, формируемых в процессе обучения той или иной дисциплины, а также способность к выполнению какой-либо деятельности на основе приобретенных знаний, умений, навыков» [9, с.107].

Е. Пометун является сторонником подхода разделений понятий «компетенция» и «компетентность». Он определяет «компетенцию» как круг полномочий личности или организации, то есть те навыки и умения, которые необходимы для выполнения той или иной задачи для достижения определенной цели [4]. Ученые В. Краевский и А. Хуторской, также разделяя эти понятия, подчеркивают, что под «компетенцией» они понимают совокупность личных качеств специалиста, таких как знания, умения, навыки, ценностно-смысловые ориентиры, способности и так далее, которые необходимые ему для деятельности в определенной значимой для него области [4].

Помимо отечественных исследователей, данным вопросом также занимаются зарубежные. Отличающееся и более емкое по структуре дает определение компетенции Ю. Колер, отмечая, что это особенность личности, которая заключается в знаниях, в действиях и осознании этих действий, их грамотная последовательность [7, с. 8].

Таким образом, можно сделать вывод, что компетенция – это владение некоторыми знаниями, умениями, способами действий, которые помогают реализоваться в какой-либо области, достичь определённых целей. В этом смысле наиболее близким определением для нас будет определение А. В. Хуторского и В. В. Краевского.

Этимология слова «коммуникативный» представляет собой производное от французского «*communicatif*», что означает «общительный», в то время как в французском языке это слово появилось из латинского «*communicatio*» значение которого трактовалось как «сообщение, передача» [8].

Не смотря на раннее появление отдельных дефиниций «коммуникативный» и «компетенция», среди исследователей в области коммуникативного развития детей принято считать, что впервые данное терминологическое сочетание ввел Делл Хаймс, обозначив его трактовку как: «Внутреннее знание ситуативной уместности языка, как способности, позволяющей быть участником речевой деятельности» [3].

В истории развития отечественной науки, данное понятие становится актуальным в 1980-х благодаря работам М. Н. Вятютнева. Сам М. Н. Вятютнев под коммуникативной компетенцией понимает: «Выбор и реализацию программ речевого поведения, учитывая способность человека ориентироваться в ситуациях общения, и умение классифицировать эти ситуации в зависимости от цели, темы и задач беседы» [10].

Еще одно определение дает Лариса Анатольевна Демина: «Коммуникативная компетенция предполагает овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми знаниями и умениями использования языка в различных сферах и ситуациях общения» [11].

Некоторые исследователи отмечают, что понятие «коммуникативная компетенция» приближено к пониманию успешности общения. Василий Иванович Жуков определяет коммуникативную компетенцию как «психологическую характеристику человека как личности, которая проявляется в его общении с людьми или «способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с людьми» [12].

В своей статье, исследователи Ольга Викторовна Ишаева и Олег Юрьевич Ананьин дают наиболее подробное и детализированное определение коммуникативной компетентности: «Коммуникативная компетентность - интегральное личностное качество, обеспечивающее ситуационную адаптивность и свободу владения вербальными и невербальными средствами общения, возможность адекватного отражения психических состояний и личностного склада другого человека, верной оценки его поступков, прогнозирование на их основе особенностей поведения воспринимаемого лица» [13].

Проанализировав несколько источников относительно понятия «Коммуникативная компетенция», мы можем выделить следующие общие черты вышеприведенных определений: качество или характеристика личности, отвечающая за овладение определенными навыками, умениями, знаниями как в области языка, так и в области этикета общения, с целью реализовать речевую программу, которая в свою очередь имеет цель обмен необходимой информацией между коммуникантами. В данной статье мы будем придерживаться определения О. В. Ишаевой и О. Ю. Ананьина, так как оно наиболее подробное и полное.

Коммуникативная компетенция – довольно широкое понятие, которое включает в свою модель множество компонентов, субкомпетенций. Различные исследователи создали разные модели и выделили иногда похожие, но неодинаковые компоненты, которые показались им важными. Например, М. Н. Вятютнев указывает на такие аспекты, как знание социальных, контекстуальных правил, ситуативный компонент [10].

Также известна модель Д. И. Изаренкова, которая содержит следующие компоненты: языковую, прагматическую и предметную компетенцию, где предметная компетенция отвечает за определенную область знаний, фрагмент мира, в соответствии с которым определяется содержание высказываний; в то

время как прагматическая компетенция здесь подразумевает то, что включает в себя понятие ситуативности и контекстуальных правил у М. Н. Витютнева – это условия, коммуникативные намерения, содержание речевого поведения [10].

Еще одна концепция принадлежит Л. Ф. Бахману и А. С. Палмеру. В понятие «коммуникативная компетенция» они вложили несколько субкомпетенций: организационная (которая, в свою очередь делится еще на грамматическую и текстовую, то есть знания о языковой системе) и прагматическая (которая так же делится на функциональную и социолингвистическую компетенции, что позволяет формулировать выражение, исходя из информации, которую один коммуникат хочет донести другому) [3].

В. А. Лабунская также выделяет в составе коммуникативной компетенции следующие субкомпетенции:

1. Правильность или точность восприятия информации, поступающей от коммуникантов;
2. Владение невербальными средствами общения;
3. Развитость устной и письменной речи [15].

Л. А. Петровская отмечает, что коммуникативная компетенция имеет не одну сторону реализации. Она может проявляться как на близкой, так и на дальней психологической дистанции. Недостаток владения коммуникативной компетенции может приводить к не овладению одной из вышеперечисленных сторон коммуникации, или же применимость этих сторон вне понимания ситуации, без особой избирательности в людях. Так, она выделяет следующие компоненты: коммуникативная, перцептивная и интерактивная. Последние два компонента включает в себя вышесказанное, но отличаются по способу проявления: перцептивная – прежде всего психологическое восприятие, а интерактивная – как бы вытекающая из перцептивной – проявляется во способах взаимодействия с коммуникантом.

Подводя итог, можно обобщить наиболее распространенные компоненты коммуникативной компетенции. Развитие навыков коммуникации направлено на:

- 1) ситуацию, контекст коммуникации;
- 2) умение организовать свою речь в соответствии с общепринятыми нормами;
- 3) предмет коммуникации.

Таким образом, именно на эти составляющие стоит обращать внимание при организации педагогического процесса, а именно – на их степень их развитости и, в соответствии с этим, выстраивать целеполагание для того, чтобы помогать развивать эти навыки в дальнейшем.

Библиографический список:

1. Рахимов Д., Зардиева С. Роль иностранных языков в современном мире // Вестник института развития образования. 2019. №2(26). С. 249-253.
2. Фирсова Е. В. Языковой барьер при обучении иностранному языку // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2013. № 1. С. 89-92.

3. Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты / А. Хуторской // Отделение философии образования и теоретической педагогики РАО. Центр «Эйдос». 2002.
4. Толковый словарь иностранных слов в русском языке / под ред. Т.В. Новик, В.А. Суханова. Смоленск: Русич, 2003. 592 с.
5. Даниленко А. С. Структура иноязычной коммуникативной компетенции // Вестн. Краснояр. гос. пед. ун-та им. В.П. Астафьева. 2016. № 1. С. 187-189.
6. Зимняя И.А. Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования // Эксперимент и инновации в школе. 2009. № 2. С. 7-14.
7. Kohler J. Europäische Qualifikationsrahmen und seine Bedeutung für die Einzelstaat-lichen Studiensysteme: European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EFQ-LLL) - Qualifications Framework for the European Higher Education Area (QF - EHEA) // Qualität in Studium und Lehre. - Stuttgart, 2008. - S. 126.
8. Демина Л. А. Коммуникативная компетенция как ведущее понятие современной педагогической науки // Традиции и инновации образовательной системы: материалы Международных педагогических чтений. Чебоксары: Учебно-методический центр, 2012. С. 27-29.
9. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Издательство ИКАР, 2009. 448 с.
10. Вятютнев М. Н. Коммуникативная направленность обучения русскому языку в зарубежных школах // Рус. яз. за рубежом. 1977. № 6. С. 38-45.
11. Демина Л. А. Коммуникативная компетенция как ведущее понятие современной педагогической науки // Традиции и инновации образовательной системы: материалы Международных педагогических чтений. Чебоксары: Учебно-методический центр, 2012. С. 27-29.
12. Жуков В. К., Андреев В. И., Капилевия Л. В. Педагогика и психология: Учеб. пособие. Томск: Изд-во Томск. политех. ун-та, 2008. 139 с.
13. Ишаева О. В., Ананьин О. Ю. Понятие коммуникативной компетенции в отечественной лингвистике // Образование. Наука. Научные кадры. 2019. №2. С. 188-191.
14. Жарких Н. Г. Коммуникативная компетентность студентов в ситуациях фрустрации // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. № 109, С. 171.
15. Лабунская В. А. Невербальное поведение: структура и функции // Социальная психология: хрестоматия / Сост. Е.П. Белинская, О.А. Тихомандрицкая. М.: Аспект Пресс, 2000. С. 84-111.

Черникова А.Э. к.ф.н.  
преподаватель 209 кафедры  
«Иностранные языки»  
Нартов Д.А., курсант 3 курса  
ВУНЦ ВВС «ВВА имени проф.  
Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»  
Россия, Воронеж

### **Методические особенности использования видео на занятиях иностранного языка**

#### **Methodical features of using video in foreign language classes**

**Аннотация:** Использование современных технологий в обучении иностранному языку способствует повышению интереса и мотивации обучающихся. Одним из таких видов деятельности является просмотр видео, иными словами, аудиовизуального материала. Следует отметить, что при эффективном составлении заданий применение видео на занятии способствует развитию всех видов речевой деятельности обучающихся. Целью проведенного исследования является описание методов и приемов работы с видеофрагментом. В данной статье представлены виды упражнений, составленные к видеофрагменту “*NATO Chronicles – Horn of Africa – The Pirate Menace*”, которые выполняются последовательно на подготовительном, демонстрационном и последемонстрационном этапах соответственно. Также в статье выделены критерии отбора видео; подчеркивается роль преподавателя и обучающегося при проведении занятия с использованием аудиовизуального материала.

**Ключевые слова:** иноязычное образование, иностранный язык, использование видео, аудиовизуальный материал, навык аудирования, инновационные технологии.

**Annotation:** Using of modern technologies in teaching foreign languages helps to increase the interest and motivation of students. One of these activities is watching video, in other words, audiovisual material. It is worth noting that the use of video in the lesson contributes to the development of all types of speech activity of students by making the effective compilation of tasks. The purpose of this research is to describe methods and techniques for working with a video clip. This article presents the types of exercises made for the video “*NATO Chronicles - Horn of Africa - The Pirate Menace*”, which are performed according to the following stages: preparatory, demonstration and post-demonstration. The article also highlights the video selection

criteria; emphasizes the teacher's and student's role during a lesson with audiovisual material.

**Key words:** foreign language education, foreign language, using of video, audiovisual material, listening skill, innovative technologies.

При изучении иностранного языка в условиях высшего профессионального образования, возникает проблема отсутствия живой языковой среды, невозможность общаться с носителями языка, что, в свою очередь, влияет на уровень практического применения английского языка обучающимися [1, с. 88]. Преподаватель иностранного языка должен способствовать формированию у обучающихся как лингвистических навыков (лексических, фонетических, грамматических), так и социокультурных навыков и умений, которые позволят превратить иностранный язык в средство общения, образования и самообразования, а также в инструмент сотрудничества и взаимодействия в современном обществе. Появление новых технологий обучения призвано помочь преподавателю сформировать языковые навыки и умения [2, с.1]. Использование видеоматериалов на занятиях по иностранному языку является одним из видов обучающей деятельности, который помогает создать необходимые условия для общения.

Цель нашего исследования – обосновать важность использования видео на практическом занятии по иностранному языку в военном вузе. Задачи нашей работы следующие:

- предоставление общей информации о значимых аспектах использования видео;
- фокусирование на роли преподавателя и его функциях в ходе проведения занятия;
- краткое описание компетенций, развивающихся у обучающихся во время просмотра видео;
- предоставление дидактического материала для практического использования.

Отметим также, что дальнейшей перспективой нашего исследования является анализ соответствия типов упражнений с уровнем подготовки обучающихся, что является особенно важным в связи с тем, что в ходе практического занятия должны быть задействованы все обучающиеся. Также в перспективе мы рассматриваем комбинирование нестандартных типов занятий с использованием видео, что составляет большую область для исследования.

По мнению отечественных и зарубежных методистов, видеоматериалы «... имеют больший, по сравнению с печатными и звучащими текстами, лингвометодический потенциал, наглядно демонстрируя протекание процесса инокультурной и межкультурной коммуникации». При использовании видео на практике «... реализуется потенциал погружения в социальную, культурную и языковую среду изучаемого языка в учебной аудитории, создавая иллюзию приобщения обучающихся к естественной языковой среде, моделируя коммуникативную ситуацию» [1, с. 88].

Выдающийся педагог Джим Скривенер, директор института подготовки преподавателей английского языка в Кембридже, справедливо заметил, что «... самый эффективный способ обучения – это когда студент действительно активно вовлечен в занятие». Он пишет о том, что учащимся нужно бросать вызов, давать им проблему, которую необходимо решить – и тогда они научатся гораздо большему, экспериментируя, применяя знания на практике, ошибаясь [4]. Таким образом, любой видеоматериал, используемый на занятии, наряду с другими формами обучения, должен быть активным, развивать коммуникативную компетенцию, а также, по возможности, способствовать развитию навыков критического мышления [3, с. 84].

Таким образом, успешное использование видео гарантировано практически на всех этапах процесса обучения иностранному языку:

- 1) для презентации языкового материала в реальном контексте;
- 2) для закрепления и тренировки языкового материала в различных ситуациях общения;
- 3) для развития умений устно-речевого общения;
- 4) для обучения иноязычной культуре и выявления межкультурных различий. [3, с. 85].

Следует особо отметить, что в нашем исследовании мы разграничиваем понятия «видеоурок» и «использование видео на уроке». Зачастую термин «видеоурок» трактуется как онлайн занятие. Объектом же нашего исследования является непосредственно использование видео в ходе практического занятия: на всем занятии, либо на одном из его этапов.

Критерии отбора видео зависят от конкретных целей, а также этапа занятия, на котором планируется его использование. Важно отметить следующие аспекты, требующие особого внимания при работе с видеоматериалом:

- видео не должно превышать 3-5 минут, что обусловлено плотностью и насыщенностью информации;
- материал должен демонстрироваться на определенном этапе занятия, в зависимости от поставленных задач;
- содержание должно отвечать интересам, а также возрастным особенностям обучающихся;
- соответствие уровню знания языка обучающихся;
- аутентичность материала является значимым преимуществом.

Очень важно понимать роль преподавателя и его участие в ходе работы с видеоматериалом. Главным принципом поведения преподавателя при такой модели является стимулирование обучающихся к изучению материала; свободному высказыванию своего мнения без опасений критики или исправления ошибок; а также бесконфликтному обмену мнениями в группах. Соответственно, роль преподавателя можно охарактеризовать как стимулирующую и координирующую. [3, с. 86].

В процессе просмотра видеоматериала, преподаватель контролирует речь обучающихся, выполнение ими определенных заданий; преподаватель также комментирует видео, разбирая сложные моменты для повышения уровня

понимания обучающимися. Таким образом, преподавателю необходимо подготовиться к просмотру фильма, разработать методическое сопровождение: серию упражнений и этапы просмотра фильма, которые непосредственно связаны с языковым уровнем обучающихся. При успешном использовании технологии развития творческого мышления на занятиях иностранного языка обучающиеся приобретают такие необходимые навыки, как умение составлять и формулировать собственное мнение на основе анализа полученных знаний; строить умозаключения и прогнозировать события на будущее, умело и убедительно аргументируя свои идеи, проявляя при этом корректное отношение к окружающим.

При грамотном планировании практического занятия с использованием видеоматериала, преподаватель обеспечивает развитие всех четырех видов речевой деятельности. Для успешного достижения данной цели, преподавателю необходимо продумать занятие таким образом, чтобы в нем были использованы разные методы, средства и формы обучения.

Методистами выделяются три этапа работы с видеоматериалами: подготовительный (начальный) этап, этап работы во время просмотра и последемонстрационный этап [1, с. 88].

На начальном этапе работы с видеоматериалом, основной задачей преподавателя является снятие возможных трудностей восприятия видео и подготовка обучающихся к успешному выполнению заданий. Другими словами, на этом этапе устраняются лингвистические трудности восприятия текста в видеофильме и понимания его содержания. Перед просмотром важно мотивировать обучающихся, создать речевую установку, подготовить их к содержанию фильма. На данном этапе предлагаются упражнения на речевую догадку, на введение новой лексики для обучающихся в зависимости от уровня подготовки, необходимого грамматического материала, сложных грамматических конструкции. На данном этапе можно использовать фрагменты от текста видео в качестве аспекта ожидания просмотра, предложить упражнение на перевод, тем самым сняв возможные трудности в понимании содержания некоторых фрагментов. Подобная подготовительная работа способствует контролю процессу восприятия всего фильма обучающимися.

Перейдем к демонстрационному этапу. Объем просматриваемого материала зависит от уровня иноязычного образования обучающихся. Работа над содержанием и изображением каждого отдельного фрагмента должна выполняться в порядке, соответствующем развитию сюжета фильма. На данном этапе весь сюжет сопровождается серией вопросов в виде плана. Обучающиеся заранее читают их и формулируют ответы во время просмотра, преподаватель может останавливать кадр и давать возможность сделать записи. Преподаватель контролирует понимание содержания, во время просмотра обучающиеся выполняют упражнения, воспроизводят фрагмент текст, диалога для определенного кадра, либо воспроизводят текст по предложенному изображению. Необходимо отметить, что задания должны быть короткими и простыми, чтобы обучающиеся не потеряли суть сюжета и интерес.

Основная работа производится после демонстрационного этапа. После просмотра видео можно выполнить множество задач, и характер упражнений зависит от того, что вы смотрите и от начальной цели. Мы предлагаем следующие упражнения: упражнения на понимание сюжетной линии, работа с географической картой, ответно-вопросные упражнения, *True/False*, *Multiple choice test*, лексическое упражнение на выбор русско-английских соответствий, задание на дискуссию. Разнообразить привычные виды опроса можно с помощью интерактивных методов, различных форм опроса, таких как разбиение аудитории на группы и выполнение заданий группами в качестве соревнования и другие виды опроса.

Видеофрагмент, к которому были составлены задания, называется *NATO Chronicles - Horn of Africa- The Pirate Menace*. Представим поэтапно примеры заданий, составленные нами к данному видео.

*Before watching*  
*Glossary*

**Таблица 1**

threat	[θret]	угроза
stakeholder	['steɪk, həʊldə(r)]	заинтересованное лицо
launch	[lɔ:ntʃ]	выпускать
suppression	[sə'preʃ(ə)n]	подавление, запрещение
maritime industry	['mæɪtəɪm 'ɪndəstri]	морское судоходство
flag state administration	[flæg steɪt əd'mɪnɪ'streɪʃ(ə)n]	государство флага, (государство, которому принадлежит судно)
shipowner	['ʃɪp'əʊnə]	судовладелец
charterer	['tʃɑ:tərə]	фрахтователь (лицо, нанимающее судно)
merchant ship	['mɜ:ʃ(ə)nt ʃɪp]	коммерческое судно
convene	[kən'vi:n]	созывать, собирать
draft	[dra:ft]	составить
aim	[eɪm]	цель
maintain	[meɪn'teɪn]	отстаивать
non-regional countries	[nɒn-'ri:dʒ(ə)nəl 'kʌntrɪz]	страны, не входящие в регион
assets	['æsets]	средства
on a rotation basis	[rəu'teɪʃ(ə)n 'beɪsɪs]	по очереди
prosecution	['prɒsɪ'kju:ʃ(ə)n]	преследование
aspire	[ə'spaɪə]	стремиться
seafarer	['si:'fe(ə)rə]	мореплаватель; пассажир судна
attempt	[ə'tempt]	покушение
kidnapping	['kɪdnæpɪŋ]	похищение людей

reduce	[rɪ'dju:s]	сокращать
--------	------------	-----------

***During watching***

**Task 2.**

*Put the sentences in the correct order:*

1. Another essential condition for ships transiting via the Gulf of Aden is to follow the IRTC.
2. Before arriving in this area, we have briefed all the crew, we have done a security drill... So in case there is an alert for piracy, security, then everybody musters in this room here.
3. So we have to encourage and work together with the shipping industry so they also protect themselves.
4. We are sort of fighting the symptoms, not the disease down here, and to really solve the problem of piracy involves solving the problems of Somalia.
5. The Danish special forces on board the ABSALON are in the front line for these high risk operations.
6. There are different types of pirates. Some are more professional than others.

***After watching***

**Task 3.**

*Find Russian equivalents to the following words:*

**Таблица 2**

crew	вмешиваться
muster	вдохновлять
encourage	команда
appropriate	распознавать
disrupt	обменивать
exchange	подходящий
recognize	подрывать, разрушить
intervene	собираться

**Task 4.**

*Choose the correct variant:*

1. What forces are in the area?  
 a) NATO                      b) NATO, Danish group                      c) NATO, Danish group, American group
2. The ABSALON exchanges information in real time with the \_\_\_ vessels of the European Union's Operation ATALANTA  
 a) 13                              b) 30                                      c) it wasn't mentioned
- 3 The ships of "TASK Force151", a coalition under \_\_\_\_\_ control  
 a) UK                              b) US                                      c) UN
4. A complex task, for which the teams receive regular training, with one single objective – to \_\_\_\_\_  
 a) fight the piracy    b) protect the lives of civilian sailors    c) engage in negotiations with pirates
5. What is the name of the military watercraft, showed in the video?

a) ATLANTA

b) ABSALON

c) OTINA

**Task 5.**

*Say, is it true or false:*

1. The ABSALON doesn't serve as the command ship for Standing NATO Maritime Group 1.
2. NATO forces are not the only ones in the area.
3. On the other side, there are three or four other task groups, task forces, around here, that we have to coordinate with.
4. There is one type of pirates. They are professionals.
5. The Danish special forces on board the ABSALON are in the front line for these high risk operations.
6. To really solve the problem of piracy involves solving the problems of Somalia.
7. Prevention and passive defense measures that the OTINA crew has fully adopted.

**Task 6.**

*Briefly tell what was happening at these moments in the video (what were these people talking about):*

- commodore Christian Rune;
- Lt Commander Bjoern;
- Captain Dan B. Termansen;
- Captain of the tanker OTINA, Syed Afad Ahmed.

**Task 7.**

*Answer the questions:*

1. What types of pirates do you know?
2. Do they use weapons?
3. What special forces are on the board of ABSALON?
4. Can the use of force against piracy be a good solution? How can you explain this statement?
5. What measures can be taken to protect seafarers from piracy?
6. What measures were adopted by the OTINA crew?
7. What is IRTC?

**Task 8.**

*Show on the map the nearby towns / inhabited localities to the trade route.  
Where is situated the IRTC?*



**Рисунок 1 – Карта Сомали**

**\*Task 9.**

*Discuss the situation.*

*How to solve the problem with the piracy?*

В заключение следует отметить, что конечным итогом всей работы над видеофильмом является продуктивная деятельность, т.е. воспроизведение речи на иностранном языке, видеофильм является лишь основой для дальнейшего развития навыков общения. Дискуссия стимулирует общение среди обучающихся, и это помогает достичь коммуникативных навыков. Любой язык не является фиксированным, он постоянно меняется, как и средства массовой информации; телевидение, радио и газеты, которые являются необычайно богатым источником изучения языка. Несомненно, видео является одним из лучших средств, которое позволяет совершенствовать коммуникативные навыки, навыки аудирования, навыки устной и письменной речи.

**Библиографический список:**

1. Алейникова М.И. Видеофильм как средство обучения иностранному языку// Перспективы Науки и Образования: междунар. эл. науч. журн. 2015. №6 (18). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/videofilm-kak-sredstvo-obucheniya-inostrannomu-yazyku/viewer> (дата обращения: 24.06.2021)
2. Васильева А.Г. Особенности использования видеоматериалов на занятиях по иностранному языку. Гуманитарный вестник, 2013. №7. URL: <http://hmbul.bmstu.ru/catalog/pedagog/engped/89.html> (дата обращения: 24.06.2021)
3. Власова О.В. Развитие критического мышления посредством работы с видео на занятиях иностранного языка// Научный журнал. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kriticheskogo-myshleniya-posredstvom->

raboty-s-video-na-zanyatiyah-inostrannogo-yazyka/viewer (дата обращения: 24.06.2021)

4. Scrivener J. Learning Teaching / The Essential Guide to English Language Teaching / Third Edition / Macmillan Books for Teachers / series Editor: Adrian Underhill. London, 2011. – P. 20–23.

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.017.4

DOI 10.34755/IROK.2021.98.89.044

*Семенников А.Г. кандидат  
юридических наук  
депутат Московской городской думы*

*Semennikov A. G.  
candidate of Legal Sciences  
deputy of the Moscow City Duma*

### **Общая характеристика деятельности волонтерских организаций патриотической направленности на региональном уровне**

#### **General characteristics of the activities of patriotic volunteer organizations at the regional level**

**Аннотация:** статья посвящена проблеме формирования патриотических качеств личности российской молодежи посредством их включения в волонтерскую деятельность. На основе анализа научной литературы приводится характеристика волонтерства патриотической направленности, раскрывается его содержание, выявляются патриотические качества личности. Исследуются возможности социально-значимого потенциала волонтерского движения патриотической направленности в современных условиях. Вносятся предложения по совершенствованию деятельности волонтерских организаций патриотической направленности на территории регионов Российской Федерации.

**Ключевые слова:** молодежная политика, волонтерское движение, военно-патриотическое воспитание.

**Annotation:** the article is devoted to the problem of the formation of patriotic qualities of the personality of Russian youth through their inclusion in volunteer activities. On the basis of the analysis of the scientific literature, the characteristics of patriotic volunteerism are given, its content is revealed, and the patriotic qualities of the individual are revealed. The article examines the possibilities of the socially significant potential of the patriotic volunteer movement in modern conditions. Proposals are made to improve the activities of patriotic volunteer organizations in the regions of the Russian Federation.

**Key words:** youth policy, volunteer movement, military-patriotic education.

В настоящее время в Российской Федерации особую актуальность получил процесс консолидации гражданского общества, происходящий в условиях глобализационных изменений.

Достижение успеха в консолидации общества и устойчивом развитии государства предполагает решение задач совершенствования патриотического воспитания в государственной молодежной политике [3, С. 18].

Перед Российской Федерацией стоит задача выработки такого содержания патриотизма, который в наибольшей степени способствовал бы воспитанию российских патриотов, а сама идея российского патриотизма должна выйти на качественно новый уровень, где патриотизм выступает в качестве активной гражданской позиции, важного внутреннего мобилизующего ресурса, воспитанию таких патриотических качеств личности как:

- чувство привязанности к месту рождения и взросления;
- уважительное отношение к традициям и языку своего народа;
- преданность Родине;
- проявление гражданских чувств;
- гордость за достижения своей страны;
- отстаивание свободы и независимости Родины;
- уважительное отношение к историческому прошлому.

Патриотическое воспитание включает в себя популяризацию патриотически-ориентированных ценностей и практик, позволяет сконцентрироваться российской молодежи на процессе реализации добровольческих инициатив патриотического содержания, способствуя тем самым формированию перечисленных патриотических качеств, возможности проявить их в реальной повседневной жизни.

Воспитывать патриотические качества можно, в том числе, и через систему общественных мероприятий, посредством конкретных действий [2, С. 92]. Одной из форм такого воспитания на сегодняшний день является волонтерство, которое представляет собой достаточно разнообразный круг деятельности, включая традиционные формы взаимопомощи, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия, осуществляемые добровольно на нематериальной основе.

Патриотическое волонтерство – один из форматов совместной деятельности гражданина, общества и государства. Это направление социальной деятельности, основанное на воле и свободном выборе каждого человека, а также школа патриотизма, пример преданности и служения своему народу и государству. Проникнув во многие сферы деятельности, оно стало общенациональным движением, распространилось в каждом регионе нашей страны, стало образом жизни нашей молодежи.

Цель патриотического волонтерства - поддержка индивидуального развития молодежи, повышения у них чувства социальной ответственности.

Советское государство уделяло молодежи много внимания. Проводились внеклассные занятия, факультативы, существовала пионерская и комсомольская организации, массово выпускалась литература доступно раскрывающая идеологию государства, прививалась любовь и уважение к Родине.

Современный этап развития отношений государства с молодежью тесно связан с обучением в образовательных учреждениях, которое предполагает не только формирование и развитие профессиональных компетенций, но и культурное, нравственное развитие, формирование активной гражданской позиции и патриотических качеств обучающегося [1, С. 144]. Решающее значение в этом процессе имеют общественно полезные дела.

Молодежь, присоединившаяся к волонтерскому патриотическому движению, посредством волонтерской деятельности выполняет свой гражданский долг: участвует в организации мемориальных мероприятий, пропагандирует культуру и историю своей страны.

Участие волонтеров в общественно значимых мероприятиях позволяет снизить расходование бюджетных средств государства при проведении исторических, политических, культурных мероприятий. К волонтерам не применяются меры материального стимулирования, однако, им организуют выезды на отдых, предоставляется содействие в обучении и возможность посещения мероприятий, которые вне рамок волонтерства они не смогли бы посетить. Кроме того, участие в волонтерском движении учит коммуникабельности, общению, навыкам лидера и оратора.

Волонтерские организации патриотической направленности активно проводят в социальных сетях широкомасштабные просветительские кампании, информируют общественность о проводимых мероприятиях, организуют различные виртуальные акции и флешмобы, участвуют в оказании социальных услуг ветеранам.

Воспитание патриотичного, толерантного к государству населения является важной задачей любого государства.

Развитие патриотического волонтерского движения позволяет решить эту задачу. Однако само по себе оно развиваться не может [4, С. 111]. Как некоммерческий социально значимый проект оно требует поддержки со стороны государства. Именно поэтому в нашей стране на уровне государственных программ организована система поддержания и развития волонтерского движения патриотической направленности, оказывается финансовая, организационная, информационная и иная поддержка, создающая условия для более широкого распространения волонтерской патриотической деятельности.

Нами выработан ряд рекомендаций, направленных на повышение эффективности деятельности волонтерской деятельности патриотической направленности.

Перспективы развития этого направления волонтерского движения диктуют необходимость слаженной системной межведомственной работы государственных структур, благодаря которой, волонтерство из точечных дел и поручений перерастет в образ жизни, гражданскую позицию, систему самоопределения и самореализации гражданина [5, С. 79].

В целях повышения статуса волонтерской деятельности патриотической направленности, поступательного развития волонтерского движения на региональном уровне, достижения более высоких результатов социально ориентированной деятельности рекомендуем:

Органам исполнительной власти:

- обеспечить региональное волонтерское движение патриотической направленности нормативно-правовым основанием деятельности;
- внедрять институт операторов по вовлечению молодежи в волонтерскую деятельность на региональном, муниципальном уровнях, в учреждениях образования, высшей школы и трудовых коллективах;
- изыскать возможность грантовой поддержки проектов общественных организаций и объединений, осуществляющих волонтерскую работу, за счет средств региональных бюджетов;
- регулярно формировать и транслировать перечень задач и объектов, требующих приоритетного внимания со стороны волонтеров;
- внедрять систему поощрения наиболее эффективных волонтеров, волонтерских отрядов и проектов волонтерской направленности.

Региональным операторам, региональным центрам, осуществляющим работу по вовлечению молодежи в волонтерскую деятельность патриотической направленности:

- вести системную разъяснительную работу в молодежной среде о значении, направлениях и перспективах волонтерского движения;
- регулярно актуализировать базы данных волонтеров на муниципальном и региональном уровнях, базы данных волонтерских отрядов и объединений;
- организовать системное обучение волонтеров с учетом возраста, опыта и компетенций.

Общественным организациям, волонтерским отрядам, инициативным группам:

- формировать мотивацию к осуществлению волонтерской деятельности;
- транслировать опыт волонтерской деятельности патриотической направленности в социальных сетях и средствах массовой информации.

Считаем, что предложенные нами меры, будут способствовать дальнейшему развитию деятельности волонтерских организаций патриотической направленности, как неотъемлемой части механизма патриотического воспитания российской молодежи.

**Список использованной литературы:**

1. Васильковская М. И., Пономарёв В. Д. Педагогика волонтерства в молодежной среде // Вестн. Моск. гос. ун-та культуры и искусств. - 2018. - № 4 (84). - С. 142-151.

2. Кольцова В. А., Соснин В. А. Социально-психологические проблемы патриотизма и особенности его воспитания в современном российском обществе // Психол. журн. - 2005. - № 4. - С. 89-98.

3. Мамонов М. В. Патриотизм в переломные моменты истории // Междунар. форум «Дети - молодежь - общество»: мат-лы дискус. центра № 4 «Проблемы воспитания патриота и гражданина в современных условиях». - Челябинск, 2000. - С. 18-19.

4. Певная М. В. Волонтерство как социальная проблема // Социол. исслед. - 2013. - № 2. - С. 110-119.

5. Щепотьев, В. И. Развитие волонтерства и добровольческой деятельности как инструмент воспитания патриотизма // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы X Междунар. науч. конф. - Самара: ООО «Издательство АСГАРД», 2017. - С. 77-81.

*Ильясов Раван Юнус оглы  
Слушатель магистратуры  
Военный университет  
Министерства обороны РФ*

*Ilyasov Ravan Yunus oglu  
Master's student  
Military university  
Ministry of Defense of the  
Russian Federation*

**Содержание деятельности органов государственной власти Республики  
Азербайджан по вопросам патриотического воспитания граждан**

**Content of the activities of the state authorities of the Republic of Azerbaijan  
on the issues of patriotic education of citizens**

**Аннотация:** в статье раскрывается содержание деятельности органов государственной власти Республики Азербайджан по вопросам патриотического воспитания граждан. Рассматривается содержание таких понятий, как «патриотизм» и «национальная идеология». Анализируется ряд нормативно-правовых актов, касающихся вопросов патриотического воспитания. Подчеркивается особая роль Вооруженных Сил Республики Азербайджан в продвижении национальной идеологии среди граждан страны.

**Ключевые слова:** идеология, патриотизм, армия, воспитание, методы.

**Abstract:** the article reveals the content of the activities of the state authorities of the Republic of Azerbaijan on the issues of patriotic education of citizens. The content of such concepts as "patriotism" and "national ideology" is considered. The author analyzes a number of normative legal acts concerning the issues of patriotic education. The special role of the Armed Forces of the Republic of Azerbaijan in promoting the national ideology among the citizens of the country is emphasized.

**Keywords:** ideology, patriotism, army, education, methods.

В настоящее время в глобализирующемся мире приоритетной целью, любой страны является формирование нового поколения, обладающего знаниями и навыками, отвечающими современным вызовам и угрозам [5, С. 4].

В 1993 году общенациональным лидером Гейдаром Алиевым была предложена идеология азербайджанства. Эта идеология и по сей день объединяет этнические группы и людей разных вероисповеданий,

проживающих в Азербайджане, вокруг единых идеалов. Основа этой идеологии - патриотизм граждан Азербайджанской Республики.

Исторические корни патриотизма лежат в государственности, которая жила тысячелетиями, укреплялась, была привязана к родной земле, языку и традициям своего народа [4, С. 68]. В условиях становления нации и государственности патриотизм становится составной частью общественной мысли, отражающей общенациональные моменты ее развития.

В Азербайджане всегда с большой ответственностью относились воспитанию молодого поколения как к жизненно важному вопросу.

Критерии «настоящего гражданина» и «истинного патриота» отражены в Национальном kurikulumе – рамочном документе концептуального характера, принятым в 2006 году Министерством образования Республики Азербайджан и определяющим результаты обучения и стандарты нормативов в области образования.

По мере развития правового, демократического государственного строительства в Азербайджанской республике особое внимание уделяется патриотическому воспитанию, в том числе военно-патриотическому воспитанию.

Одним из основных направлений государственной стратегии по развитию образования в Азербайджанской Республике, утвержденной распоряжением Президента Ильхама Алиева от 24 октября 2013 года, были выдвинуты вопросы организации работы по национальному воспитанию.

Военно-патриотическое воспитание на уровне внешней и внутренней политики Республики Азербайджан призвано выполнять две основные задачи:

1. В историко-культурном и национально-этническом аспекте оно отсылает к идентичности азербайджанского народа;
2. Во внутривластном аспекте такое воспитание направлено на противопоставление власти и оппозиции, репрезентации правящего политического режима, как безальтернативной и компетентной силы, способной защитить интересы нации и государства.

Военно-патриотическое воспитание реализуется властями централизованно через государственные структуры и через различных агентов в гражданском обществе [3, С. 46].

Можно выделить следующие институты, реализующие политику военно-патриотического воспитания:

1. Институты образования, в структуре которых важное место отводится средней школе;
2. Различные НПО специализирующиеся на работе с молодежью (начиная от молодежных, заканчивая ветеранскими);
3. Профильные министерства, исполнительная власть на местах и другие государственные структуры.

Ключевую роль средней общеобразовательной школы, как важнейшего института государственной пропаганды, сложно переоценить. Школа оказывает огромное эмоциональное воздействие не только на детей. В информационное поле включены педагогические коллективы, технический

персонал, родители и другие близкие родственники, посещающие различные школьные мероприятия [2, С. 14].

В средних школах ведется предмет (дисциплина) – допризывная военная подготовка. Основной целью преподавания предмета допризывной военной подготовки в средних общеобразовательных школах является, прежде всего, психологическая подготовка молодежи к обороне страны. Приобретение молодыми людьми, призванными в армию, определенных военных знаний в период обучения в старших классах играет важную роль в их последующей подготовке в качестве профессиональных военнослужащих.

Система военного образования имеет исключительное значение в строительстве Вооруженных Сил любой страны [1, С. 73]. Азербайджан не стал исключением. Система состоит из сети учебных заведений специального назначения и органов управления образованием, реализующих последовательные образовательные программы различного уровня.

Управление системой военного образования, права и обязанности участников системы военного образования, основные принципы и нормы в области военного образования определяются уставами учебных заведений специального назначения и требованиями Закона Азербайджанской Республики «Об образовании».

Указ Президента Азербайджанской Республики от 24 мая 2010 года о вступлении в силу других нормативно-правовых документов, связанных с применением Закона Азербайджанской Республики «Об образовании», принятого в 2009 году, в частности об утверждении «Правил учреждения образовательных учреждений специального назначения» и «Перечня образовательных учреждений специального назначения», поставил новые задачи в области военного образования.

Данные нормативно-правовые акты определяют основные государственные принципы в области образования. Образовательным учреждениям Министерства обороны – Военной академии Вооруженных сил, учебно-тренировочному центру Вооруженных Сил, Азербайджанской высшей военной школе имени Гейдара Алиева, Азербайджанской высшей военной школе летного мастерства, Азербайджанской высшей военно-морской школе, Нахчыванскому военному лицей и военному лицей имени Гейдара Алиева присвоен особый статус.

Распоряжением Президента Азербайджанской Республики от 24 декабря 2015 года Азербайджанская Высшая военная школа самолетостроения и азербайджанская Высшая военно-морская школа объединены в Азербайджанскую Высшую военную школу имени Гейдара Алиева.

Военное образование, имея светский и непрерывный характер, является стратегически важной, приоритетной сферой деятельности, основанной на национально-нравственных ценностях, отражающих интересы Вооруженных Сил, народа и страны.

В соответствии с требованиями Закона Азербайджанской Республики «Об образовании» уровни образования в Вооруженных Силах Республики

представлены следующим образом: полное среднее образование; профессиональное образование; бакалавриат и магистратура; адъюнктура.

Первая ступень образования проходит в военных лицеях имени Нахчыванского и имени Гейдара Алиева.

Вторая ступень в учебно-воспитательном центре Вооруженных Сил, на курсах подготовки срочников к действительной военной службе.

Третья ступень в Азербайджанской Высшей военной школе имени Гейдара Алиева и Военной академии Вооруженных сил, военно-медицинского факультета Азербайджанского медицинского университета.

Работа, проводимая на современном этапе развития Вооруженных Сил в области военного образования, направлена на обеспечение в войсках высокой боевой готовности, развитие у офицерского состава, командиров и мичманов безграничной преданности Родине, азербайджанскому народу и Президенту Азербайджанской Республики, постоянной профессиональной подготовки и воспитание чувства высокой ответственности за порученное дело.

Среди активных национально-патриотических объединений можно выделить Общественное объединение «Реван». Цель деятельности объединения - поддержка деятельности Президента Ильхама Алиева по освобождению захваченных территорий и обороне, а также стремление научить детей жить по примеру героев.

В рамках проекта «Знакомство с национальными героями и пропаганда их деятельности» активисты движения проводят семинары в школах Азербайджана.

Объединение реализует проект «Азербайджанские соколы в Карабахе», рассказывая о солдатах и офицерах, принявших участие и погибших в боях 2016 и 2020 годов.

Объединение «Ирели!» («Вперед!») возникло в 2005 году. Цель его создания - содействие проведению государственной молодежной политики и всестороннему развитию молодежи, формирование гражданского общества, нацеленного на защиту государственных интересов, воспитание достойных граждан.

Начало официальной молодежной политики связано с указом Гейдара Алиева о создании Министерства молодежи и спорта в 1994 году. 2 февраля 1996 года открылся I Молодежный форум, на котором выступил Гейдар Алиев, и через год день открытия был объявлен Днем Молодежи. После этого число молодежных НПО стало расти.

В 1999 году принимается Программа по «Усилению среди молодежи патриотических и гражданских чувств». Чуть позже выходит Указ Президента «О государственной молодежной политике». Данные документы предусматривали план мероприятий, среди которых были: создание Центра патриотического воспитания, проведение в детсадах тематических игр и конкурсов, прививание детям духа патриотизма, создание детской энциклопедии, установление тематических рекламных стендов и т. Д. Данные направления развития закреплял Закон «О молодежной политике» 2002 года.

В 2017 году в составе Президентской Администрации был создан новый отдел по вопросам молодежи, и соответствующий комитет в составе Парламента.

Государственная программа «Азербайджанская молодежь» 2017-2021 гг. Регулирует вопросы гражданского и патриотического воспитания, включающее ознакомление обучающихся с героями и отличившимися в боях за Карабах, улучшение качества преподавания на уроках допризывной подготовки, создание тематических анимационных и мультипликационных фильмов, проведение семинаров и конференций, улучшение качества военно-спортивных игр.

Начиная с 2014 года каждое лето местными органами исполнительной власти города г. Баку совместно с Министерством Обороны в Гусарском районе организуются военно-патриотический лагерь «Gənc Heydərçilər» («Юные гейдаровцы»). В лагерь отправляются школьники из семей военнослужащих. В отличие от других лагерей, тут отдыхают и знакомятся с бытом солдат, обращению с оружием и прочему только мальчики. Число варьируется каждый раз от 150 до 180 человек.

Учитывая неоспоримую роль военно-патриотических организаций в республике в пропаганде и применении идеологии азербайджанства, азербайджанская армия ставит перед собой цель создать подобные организаций в объединениях, соединениях, воинских частях, учебных и строительных учреждениях специального назначения. Создание молодежного объединения, представляющего молодежную организацию в Азербайджанской Армии, уже является требованием дня. В связи с чем, Управлением идеологической работы и морально-психологического обеспечения подготовлены Положение «О пропаганде и применении идеологии азербайджанства в Азербайджанской Армии» и Инструкция «Об организации военно-патриотической работы с молодежью в Азербайджанской Армии».

Таким образом, анализируя методы и идеологические формы работы Республики Азербайджан в области военно-патриотического воспитания, можно выделить три основных направления, по которым оно осуществляется.

1. Идеологическое: настоящий патриот должен знать свои корни (историю, культуру, религию, национально-нравственные ценности), а также иметь представление о тех враждебных силах, что им противостоят.

2. Родина ассоциируется с государством. Существует понятие триединства: государственной власти, армии и народа.

3. Военная компетенция становится неотъемлемым критерием, определяющим правильно воспитанного патриота.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ачкасов, В.А. Политика идентичности в современном мире //Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 6. Политология. Международные отношения. - вып. 4. - 2013. - С. 71-77.

2. Быков, А.К. Патриотизм в контексте гражданско-нравственного становления школьников // Образование в современной школе - №4 - 2012 - С. 12-15.

3. Гаврилюк, В.В., Маленков, В.В. Гражданственность и патриотизм. // Социологические исследования. № 4 - 2007 - С. 44-50.

4. Левашев, В.К. Патриотизм в контексте современных социально-политических реалий // Социологические исследования. 2006 - С. 67-76.

5. Трифонов, Ю.Н. Глобализация и патриотизм: союзники или враги // Политическое управление: научный информационно-образовательный электронный журнал. №2 (08) - 2014 - С. 3-11.

*Гладких В.И., д.ю.н., профессор,  
главный научный сотрудник  
ФГКУ «Всероссийский научно-исследовательский институт МВД России»  
Россия, Москва*

**Склонение к суициду: ответственность, квалификация,  
правоприменение**

**Inclination to suicide: responsibility, qualifications, law enforcement**

В статье рассматриваются вопросы становления и развития уголовной ответственности за склонение к самоубийству и содействие совершению самоубийства (ст. 110.1 УК) и организацию деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства (ст. 110.2 УК). Отмечается необоснованность криминализации данных деяний, конструктивное несовершенство рассматриваемых норм и проблемы их квалификации и правоприменения.

**Ключевые слова:** склонение, содействие, организация, самоубийство, ответственность, квалификация, правоприменение.

The article examines the history of the formation and development of criminal liability for inducement to suicide and assistance in committing suicide (Article 110.1 of the Criminal Code) and the organization of activities aimed at encouraging committing suicide (Article 110.2 of the Criminal Code). The unreasonableness of the criminalization of these acts, the constructive imperfection of the norms in question and the problems of their qualification and law enforcement are noted.

**Key words:** inducement, assistance, organization, suicide, responsibility, qualifications, law enforcement.

Среди преступлений против жизни нормы о склонении к совершению самоубийства или содействию самоубийству (ст. 110.2 УК) и организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства (ст. 110.2 УК) занимают особое место в силу исторически неоднозначного отношения законодателя к подобным деяниям и сравнительно недавнего – в июле 2017 года - появления данных составов в уголовном законе.

Вместе с тем, ст. 148 УК РСФСР 1922 г. содержала уголовную ответственность за «содействие или подговор к самоубийству несовершеннолетнего или лица, заведомо не способного понимать свойства или значение им совершаемого или руководить своими поступками, если самоубийство или покушение на него последовали» [1].

УК РСФСР 1926 г., наряду с наличием в ч. 1. ст. 141 уголовной ответственности за доведение до самоубийства, предусматривал

ответственность за содействие или подговор к самоубийству несовершеннолетнего или лица, заведомо не способного понимать свойства или значение им совершаемого и руководить своими поступками [2].

В УК РСФСР 1960 года подобная норма отсутствовала.

Указанная проблема актуализировалась в последнее десятилетие, связанное с все большим внедрением в жизнь человека информационных технологий, особенно сети Интернет, с помощью которых стали совершаться не только случаи доведения до самоубийства, но и обнаруживаться различные способы ухода из жизни по большей части психически неуравновешенных людей, в том числе несовершеннолетних.

В начале второго десятилетия 21 века по стране прокатилась волна детского суицида.

Сенатор Елена Мизулина на своем сайте приводит данные о том, что за последние годы количество детских суицидов в России возросло более чем на треть, а Россия по данному показателю вышла в лидеры в Европе [3].

В течение только пяти лет - с 2012 г. по 2017 г. Роспотребнадзором было вынесено 2414 решения о закрытии страниц тех сайтов, на которых содержались информация о способах совершения суицида или призывы к самоубийству [4].

Всего в период с ноября 2015 по апрель 2016 года в стране было зарегистрировано около 130 суицидов детей, которые почти все являлись членами таких групп, как «Синий кит» или «Беги или умри».

На подобных сайтах размещались большие объемы информации с видеозаписями, фотографиями и текстами, призывающими к суициду. Более того, некоторые из них содержали реальные сцены самоубийств.

Одна из таких закрытых групп практиковала прохождение так называемых «квестов», в которых участники получали задания с загадками, решение которых необходимо было найти к определенному сроку. В случае если участники квеста с заданием не справлялись, они должны были совершить суицид.

Имели место случаи склонения к самоубийству тяжелобольных, которых убеждали в необходимости избавления от страданий после добровольного ухода из жизни.

Законодательство на тот момент не располагало средствами привлечения виновных к уголовной ответственности за такие подстрекательские действия.

Дело в том, что по действовавшему законодательству привлечь можно было виновных в соучастии в виде подстрекательства только к совершению преступления, однако самоубийство не является уголовно наказуемым деянием.

Вместе с тем в ряде стран, например, в Швейцарии установлена уголовная ответственность за подстрекательство к самоубийству или содействие ему в ст. 115 - «Склонение к самоубийству и пособничество в самоубийстве».

Федеральным законом от 7 июня 2017 г. № 120-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в части установления

дополнительных механизмов противодействия деятельности, направленной на побуждение детей к суицидальному поведению», была ужесточена уголовная ответственности за деяние, предусмотренное ст. 110 УК, а также дополнительно введена уголовная ответственность за склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства (ст. 110.1 УК) и организацию деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства (ст. 110.2 УК).

Ст. 110.1 УК структурно была создана по аналогии с такими деяниями, как ст. 230 УК – склонение к потреблению наркотических средств, психотропных веществ или аналогов, отчасти как ст. 240 УК – вовлечение в занятия проституцией.

Уже на стадии обсуждения законопроекта высказывались критические суждения по поводу обоснованности таких нововведений, особенно в отношении ст. 110.2 УК. Основные претензии к законодателю сводились к наличию в данной норме неопределенных - оценочных понятий, например, такого способа совершения преступления, как обман.

Дело в том, что в средствах массовой информации и многих публичных выступлениях парапсихологов, экстрасенсов, религиозных проповедников, да и ученых нетрадиционных направлений нередко приводятся доказательства наличия загробной жизни, иного мира, где человек после смерти получает избавление от всех бед и забот. Можно ли такие действия расценивать как склонение к самоубийству в виде обмана?

Предлагаемые в законопроекте санкции представлялись явно завышенными. Так, за совершение деяния, предусмотренного ч. 4 ст. 110.1 УК - склонение к совершению самоубийства путем уговоров, предложений, обмана, повлекшее самоубийство или покушение на самоубийство (при отсутствии признаков доведения до самоубийства), предусмотрена уголовная ответственность в виде лишения свободы на срок от 5 до 10 лет. Между тем за доведение лица до самоубийства или до покушения на самоубийство путем угроз, жестокого обращения или систематического унижения человеческого достоинства потерпевшего (ч. 1 ст. 110 УК) на сегодня существует ответственность лишь на срок от 2 до 6 лет лишения свободы, что противоречит принципу справедливости (ст. 6 УК), основной смысл которого в том, чтобы наказание за содеянное соответствовало его общественной опасности. Возникает вопрос: чем склонение к самоубийству более опасно доведения до самоубийства? В первом случае, в ст. 110.1 УК, способы совершения преступления – уговоры, предложения, подкуп, обман и т.д. - не имеют насильственного характера, во втором, в ст. 110 УК, – это угрозы, жестокое обращение или систематическое унижение человеческого достоинства потерпевшего.

В случае совершения деяния, предусмотренного ч. 5 ст. 110.1 УК, а именно совершения в результате склонения ухода из жизни или покушения на самоубийство несовершеннолетнего, либо лица, заведомо для виновного находящегося в беспомощном состоянии либо в материальной или иной зависимости от виновного, либо женщины, заведомо для виновного

находящейся в состоянии беременности, наказание будет от 6 до 12 лет лишения свободы. Если таких потерпевших будет два и более (ч. 6 ст. 110.1 УК), срок лишения свободы увеличивается от 8 до 15 лет. Однако в соответствии с действующей на тот момент ч. 2 ст. 110 УК за доведение до самоубийства (более опасный состав) путем жестокого обращения и т. д. одного или двух несовершеннолетних может быть назначено наказание всего от 5 до 8 лет.

На это в свое время обратил внимание Верховный Суд РФ в своем отзыве на законопроект.

По нашему мнению, такой жесткий подход был продиктован не только желанием законодателя устроить потенциальных преступников. Основная причина такого законодательного решения заключалась в желании сделать эти составы тяжкими преступлениями, что значительно упростило бы работу правоохранителей по таким трудно доказуемым составам.

Видимо, в стремлении хоть как-то компенсировать такой неоднозначный подход к разным по степени тяжести преступлениям законодатель одновременно с принятием статей 110.1 и 110.2 УК Федеральными законами от 7 июня 2017 года № 120-ФЗ и от 29 июля 2017 № 248-ФЗ года внес изменения в ст. 110 УК, в частности усилив в ч. 2 ответственность за доведение до самоубийства несовершеннолетних, лиц, находящихся в беспомощном состоянии, совершенное публичным путем, в том числе сети Интернет и др., установив за эти деяния максимальное наказание в размере от восьми до пятнадцати лет лишения свободы, что является более строгим наказанием, чем наказание за простое убийство (ч.1 ст. 105 УК).

Так или иначе, обе новеллы были приняты в первоначальной редакции, несмотря на критическое отношение к ним многих экспертов и специалистов.

Высказывались мнения, что в силу конструктивного несовершенства, трудности доказывания вины подозреваемых в совершении данного преступления, сложности установления причинно-следственной связи между предусмотренными данными составами деяниями и наступившими последствиями они обречены на бездействие, что вследствие подтвердилось на практике.

Нами не ставилась задача дать детальный уголовно-правовой анализ этих двух законодательных новелл, что уже сделано в ряде научных исследований данной проблематики [5,6].

Представляется необходимым обратить внимание на дефекты законодательных конструкций статей 110.1 и 110.2 УК, которые порождают проблемы квалификации деяний, ответственность за которые предусмотрена указанными статьями, а также затрудняют правоприменительную практику по делам данных категорий преступлений.

Как уже говорилось выше, в рассматриваемых составах фактически речь идет о подстрекательстве к самоубийству (ч.1 ст. 110.1 УК), пособничестве в совершении самоубийства (ч.2 ст. 110.1 УК) и организаторской деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства (ст. 110.2 УК). С учетом того, что самоубийство по действующему законодательству не является

преступлением, мы не можем в полной мере распространить положения ст. 33 УК о видах соучастников на данные составы преступлений. Это порождает некоторую правовую неопределенность в уголовно-правовой оценке рассматриваемых составов преступлений. Возникает вопрос о трактовке подстрекательских, пособнических и организаторских действий виновных применительно к статьям 110.1 и 110.2 УК [7, с.115-117].

Другая квалификационная и в большей степени правоприменительная проблема состоит в том, что, как правило, все рассматриваемые деяния осуществляются через социальные сети, то есть бесконтактно, дистанционно, а, значит, анонимно, и задокументировать действия виновных, а тем более, установить умысел на побуждение других лиц совершить самоубийство крайне сложно, а подчас невозможно. Такие подстрекатели нередко свои советы, предложения и т.п. адресуют не конкретному человеку, а неопределенно большому числу лиц, входящих в соответствующие деструктивные группы.

Еще одна проблема заключается в том, что по конструкции объективной стороны составы, предусмотренные ч. 1 и 2 ст. 110.1 УК, а также ст. 110.2 УК, носят формальный характер, т. е. не предусматривают обязательного наступления последствий в виде самоубийства или покушения на него. Это является серьезным препятствием для установления вины в совершении данных деяний потенциальных преступников, в частности наличия прямого умысла на достижение соответствующего преступного результата. В данных деяниях, на наш взгляд, возможен и косвенный умысел, но доказать его наличие еще сложнее.

Представляется крайне затруднительным вменить подозреваемым в совершении преступления, предусмотренного п. «г» ч. 3 ст. 110.1 УК, такого квалифицирующего признака, как совершение рассматриваемых деяний (ч.1 и 2) группой лиц по предварительному сговору или организованной группой, поскольку, как мы уже говорили, большая часть таких преступлений совершается в социальных сетях, где пользователи действуют анонимно и зафиксировать их сговор на совершение подобных преступлений, совместное их планирование и т.п. совершенно нереально.

Еще более сложным представляется установление и доказывание факта организации деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства (ст. 110.2 УК).

Как возможный вариант совершения рассматриваемого преступления можно представить ситуацию, когда некое лицо организует деструктивную религиозную организацию, именуемую среди сектоведов тоталитарной сектой. По прошествии некоторого времени представители такой секты, запугивая своих адептов близким концом света, для «спасения» заставляют ее членов совершить самоубийство.

Таким образом понятие организации вышеуказанной деятельности крайне неопределенно. К нему нельзя в полном объеме применить, например, понятия организации преступного, террористического или экстремистского сообщества, организации притонов для употребления наркотических средств или психотропных веществ, или притонов для занятия проституцией.

Как и предполагалось, практика последних лет показала фактически полную не востребованность рассматриваемых составов.

Их введение, на наш взгляд, было обусловлено конъюнктурными соображениями, без должного криминологического обоснования, а, по данным МВД России, доля детских самоубийств, совершаемых вследствие совершения деяний, предусмотренных статьями 110.1 и 110.2 УК, не превышает 1 % среди всех суицидов несовершеннолетних. Причины их совершения лежат в социальной плоскости, к ним, как правило, относятся проблемы в семье, школе, издевательства и оскорбления со стороны сверстников, неразделенная любовь, неустойчивость детской психики и т. п., поэтому противодействовать данным явлениям необходимо системой мер воспитательного, психологического, социально-экономического и т. п. характера.

#### Библиографический список:

1. Уголовный кодекс РСФСР 1922 г. [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=3006#08216614315254769> (дата обращения: 24.05.2021)
2. Уголовный кодекс РСФСР 1926 года / Редакция 05.03.1926. URL: <https://ru.wikisource.org/wiki> (дата обращения: 24.05.2021)
3. Официальный сайт Елены Мизулиной // URL: [Elenamizulina.ru](http://elenamizulina.ru). (дата обращения: 24.05.2021)
4. Статистический сборник «Состояние преступности в России за ноябрь 2018 г.» [Электронный ресурс] // Генеральная Прокуратура Российской Федерации. URL: <http://genproc.gov.ru/stat/data/1522416/> (дата обращения: 24.05.2021).
5. Полиди А. А., Куликова А. А. Проблема законодательной регламентации ответственности за доведение до самоубийства и склонение к самоубийству // Научно-методический электронный журнал «Концепт». -2017. - № S7. - 0,2 п. л. - иН1: <http://e-koncept.ru/2017/470094.htm>.
6. Филиппова С. В. Склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства: уголовно-правовая характеристика и проблемы квалификации: автореф. диссерт. канд. юрид. наук. М. 2020.
7. Джантуханов В.З., Джантуханова М.В. К вопросу о проблемах уголовно-правового регулирования преступлений, связанных с самоубийством // Пробелы в российском законодательстве. 2017. № 5. С. 115-117.

## ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 327

DOI 10.34755/IROK.2021.39.15.047

*Шамурзаева А.Б., магистрант  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный Университет  
(СПбГУ)»*

*Россия, Санкт-Петербург  
Черкасская М.К., магистрант  
ФГБОУ ВО «Ростовский Государственный Экономический Университет  
(РИНХ)»*

*Научный руководитель:  
Евдокимова Н.В., к.п.н., доцент  
ФГБОУ ВО «Ростовский Государственный Экономический Университет  
(РИНХ)»  
Россия, Ростов-на-Дону*

### **Особенности внешней политики КНР в «эпоху» Си Цзиньпина**

**Аннотация:** В статье анализируются особенности внешней политики периода председательства Си Цзиньпина. Основными задачами работы являются рассмотрение основных направлений внешней политики, проводимой КНР с 2013 года по настоящее время. Отличительной особенностью данного периода является усиление Китая, посредством экономической экспансии в такие регионы как Центральная Азия, Юго-Восточная Азия с целью возвращения себе позиции гегемона Восточной Азии. Противостояние с США усиливает противоречия между странами региона и мешает КНР реализовывать свои цели в полном объеме. Автор приходит к выводу, что внешнеполитические векторы, продвигаемые правительством КНР, отличаются разнообразием инструментов для их реализации. Однако ввиду того, что не все направления реализовываются одинаково эффективно, нельзя сказать об общем успехе данных направлений.

**Ключевые слова:** Си Цзиньпин, КНР, страны АТР, США, внешняя политика стран Восточной Азии, экономическая экспансия.

### **Features of China's foreign policy in the Xi Jinping's "era"**

**Abstract:** The article analyzes the peculiarities of foreign policy during the period of Xi Jinping's presidency. The main objectives of the work are to review the main directions of the foreign policy pursued by the People's Republic of China from 2013 to the present. A distinctive feature of this period is the strengthening of China, through economic expansion in such regions as Central Asia, Southeast Asia in order to regain its position as the hegemon of East Asia. The confrontation with the United States increases the contradictions between the countries of the region and prevents the PRC from realizing its goals in full. The author comes to the conclusion that the

foreign policy vectors promoted by the Government of the People's Republic of China are distinguished by a variety of tools for their implementation. However, due to the fact that not all directions are implemented equally effectively, it is impossible to say about the overall success of these directions.

**Key words:** Xi Jinping, China, APR countries, foreign policy of East Asian countries, USA, economic expansion.

В последние несколько лет главной задачей КНР стало поддержание и усиление экономической и политической мощи страны как в Восточной Азии, являющейся традиционным для Китая регионом влияния, так и в более дальних регионах, таких как Юго-Восточная Азия и Центральная Азия. Однако значительную сложность составляет выбор правильного подхода для реализации своих целей в каждом из данных регионов, который был бы достаточно эффективен для поддержания выгодного для обеих сторон экономического и политического взаимодействия.

Внешняя политика Китайской Народной Республики периода председательства Си Цзиньпина отличается значительным разнообразием векторов и инструментов, используемых для их реализации. Каждый из регионов интереса КНР отличается своей уникальной историей внешнеполитических отношений с Китаем, что накладывает определённый отпечаток на построение взаимодействия с этими странами в настоящее время.

Китай является одной из крупнейших экономик мира, которая продолжает стремительно развиваться и наращивать объём производства с каждым годом. Подобная экспортоориентированная экономика, требует значительного объёма ресурсов, большинство из которых Китай не может обеспечить без дополнительного импорта. Ввиду этого в настоящее время значительный интерес для Китая представляют собой страны Центральной Азии. Причина подобного интереса заключается, в первую очередь, в ресурсном потенциале стран данного региона. Значительные запасы нефти и газа побуждают КНР выстраивать со странами Центральной Азии внешнеполитический курс, направленный на взаимовыгодное экономическое взаимодействие, посредством участия в таких инициативах как «Один пояс-один путь», «Морской шёлковый путь XXI века», а так же в организациях региональной интеграции, главной из которых для данного региона является Шанхайская организация сотрудничества (ШОС) [1].

Взаимодействие со странами ЦА в рамках ШОС достаточно спорно. Основной проблемой является достаточно низкая заинтересованность стран-участниц в данной интеграционной группировке, направленной, в первую очередь, на усиление влияния Китая в регионе. Однако реальной выгоды от участия в данной организации практически нет. Изначально заложенный КНР концепт формирования новой «точки притяжения» в регионе Восточной Азии потерпел провал. Причиной являются не достаточно чёткие цели, преследуемые организацией, а так же наличие ряда конфликтов между странами-участницами.

Низкая политическая вовлечённость стран Центральной Азии в ШОС, побудила Китай к смене внешнеполитического курса и продвижению экономических инициатив по отношению к данному региону, что в настоящее

время увенчалось успехом. Торговые льготы и экономическая поддержка, продвигаемая в рамках инициатив «Один пояс - один путь» и «Морской шёлковый путь XXI века» выгодны для обеих сторон. Страны Центральной Азии получают инвестиции от КНР, который в свою очередь получает возможность заключать выгодные для себя договоры по поставкам нефти и газа, необходимые для обеспечения достаточного объема производства, а так же ряд льгот для китайских компаний на территории данных стран [3].

Однако, несмотря на явную несостоятельность интеграции в рамках ШОС, КНР не планирует отказываться от данного направления. Усиление влияния организации поможет Китаю повысить политическое влияние в ЦА. Ввиду этого в настоящий момент, для того чтобы повысить заинтересованность стран-участниц в данной организации, перед КНР стоит цель в выработке более конкретных целей, преследуемых организацией [6]. Это поможет увеличить вовлечённость стран Центральной Азии в интеграционные процессы региона и расширит сферы сотрудничества между данными странами и КНР.

Другим важным направлением для Китая в Восточной Азии является взаимодействие со странами Юго-Восточной Азии, которое происходит в рамках форма АСЕАН и его расширенных форматах, главным из которых для КНР является АСЕАН+3. Основу взаимодействия в данном направлении составляют в первую очередь экономические отношения со странами-участниками АСЕАН [7]. Китай активно инвестирует в данный регион, который является одной из основных его точек интереса, ввиду наличия значительных запасов нефти в данном регионе.

Однако помимо экономических рычагов КНР не стесняется применять и более жёсткие методы, для достижения своих целей в ЮВА. Экспансионистские настроения, демонстрируемые Китаем в регионе, привели к ухудшению отношений с некоторыми из стран АСЕАН, а в частности к спору с Филиппинами, Вьетнамом, Брунеем и Малайзией относительно островов в Южно-Китайском море. Стоит отметить, что спор из-за принадлежности островов продиктован не столько экономическими причинами (ведение рыболовства, добыча нефти), сколько интересами военно-политического характера (возможностью размещения военно-воздушных и военно-морских баз) и статусом Малаккского пролива, стратегически важного морского пути, который по разным оценкам обслуживает от 1/5 до 1/3 мирового морского товарооборота и является важнейшим нефтяным транзитным путем [2].

Данные факторы обуславливают заинтересованность в развитии событий в акватории Южно-Китайского моря не только региональных, но и глобальных акторов. Однако Пекин заявляет о своих исключительных правах на ряд архипелагов и островов, и отказывается следовать решению Гаагского суда относительно их статуса, апеллируя к историческим фактам и оставляя этот вопрос для совместного двустороннего решения посредством переговоров со странами региона.

В частности, в июле 2019 между Филиппинами и Китаем были выработаны совместные соглашения о рыболовстве в Южно-Китайском море, однако данное решение было негативно принято гражданами Филиппин, которые

посчитали уступки КНР нарушением суверенитета страны. Из речи Дутерте стало понятно, что подобное решение было принято, чтобы хоть в какой-то мере реализовать интересы филиппинских рыбаков в спорных участках, потому что военное решение проблемы невозможно в связи с военным превосходством противника [5].

Ситуацию осложняет и значительное присутствие США как в Юго-Восточной Азии, так и в АТР в целом. Провозглашенная администрацией Обамы в 2011 году стратегия «возвращения в Азию» подразумевала возвращение туда Америки именно как лидера и гегемона, который будет выстраивать отношения с государствами региона и обеспечивать безопасность именно с американской точки зрения [4].

Конечно, подобное решение значительно сузило масштабы влияния КНР, но Пекин попытался трезво оценить сложившуюся обстановку. Военно-политические неудачи США на Ближнем Востоке Обама пытался компенсировать экономическими достижениями на востоке путем налаживания торговых связей с процветающими странами и посредством экономической интеграции в рамках Транстихоокеанского партнерства. Однако использование только экономических рычагов остается неэффективным, из-за чего Америка не отказывается от применения традиционной для него военно-политической мощи для выстраивания союзнических отношений со странами, которые испытывают трудности из-за угрозы китайского доминирования. Интерес к спорам в Южно-Китайском море, таким образом, носит именно технический характер, так как большинство стран региона так или иначе зависят от рынка Китая в экономической сфере, но в то же время они испытывают зависимость от военной мощи Америки в сфере обеспечения безопасности.

Подводя итог, можно сказать, что несмотря на наличие лишь одной цели, а именно усиление позиций страны в регионе, КНР не стесняется использовать различные инструменты для её достижения. Экономическое и политическое сотрудничество, перемежается с достаточно агрессивными по отношению к некоторым странам внешнеполитическими шагами как экономического, так и военного плана. Однако растущие амбиции Китая всё ещё сдерживаются США, который в последние несколько лет только наращивает своё влияние в регионе, что заставляет КНР делать более аккуратные внешнеполитические шаги, которые однако в целом не влияют на цель, продвигаемую КНР в Восточной Азии.

#### Библиографический список:

1. Ануфриев К. С. Центральная Азия во внешней политике Китая: историческая ретроспектива // Вестник Томского государственного университета. – 2009. - №. 234. – С. 156.
2. Зеленева И. В. «Малаккская дилемма» и региональная безопасность в Юго-Восточной Азии // Азия и Африка сегодня. – 2017. - №. 1. – С. 17.
3. Цвык А. В. «Один пояс – один путь»: взгляд из Европы // Современная Европа. – 2019. - №. 1. – С. 106

4. «Возвращение» США в Азию [Электронный ресурс] // РСМД. – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/vozvrashchenie-ssha-v-aziyu/>
5. Дутерте о конфликте с КНР: Ракеты Китая долетят за семь минут [Электронный ресурс] // Новости ВПК. – Режим доступа: [https://vpk.name/news/306037\\_duterte\\_o\\_konflikte\\_s\\_knr\\_raketyi\\_kitaya\\_doletyat\\_za\\_sem\\_minut.html](https://vpk.name/news/306037_duterte_o_konflikte_s_knr_raketyi_kitaya_doletyat_za_sem_minut.html)
6. Китай и Центральная Азия: растущая дружба под боком России [Электронный ресурс] // РСМД. – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/kitay-i-tsentralnaya-aziya-rastushchaya-druzhba-pod-bokom-rossii-/>
7. The South China Sea Arbitration (The Republic of The Philippines v. The People Republic of China) [Электронный ресурс] // Press Release. – Режим доступа: <https://pcacases.com/web/sendAttach/1801>

*Соловьева Елена Александровна*  
*канд.пол.наук,*  
*Эбзеева Джямиля Набиевна*  
*студентка 4 курса «Института международных отношений»*  
*ФГБОУ ВО «Пятигорский Государственный Университет»*  
*Россия, Пятигорск*

## **Влияние пандемии 2020 на миграционную политику ЕС**

### **Impact of the 2020 pandemic on EU migration policy**

**Аннотация:** Статья посвящена анализу основных изменений миграционной политики Европейского Союза в условиях пандемии 2020 года. В ходе исследования, в частности, рассматривается проблема несогласованного ведения миграционной политики странами объединения, приводятся примеры отдельных решений государств в отношении мигрантов. Помимо прочего рассмотрены причины, обусловившие подобную фрагментацию ЕС. Основные изменения были сформулированы в трёх пунктах. Первый связан со снижением уровня взаимодействия между странами в попытке каждой из них решить вспыхнувший кризис в её национальных интересах. Второй пункт исследует нерешённую проблему переполненных лагерей беженцев, которая способствовал новым случаям заражения COVID-19. В-третьих, проанализирована роль пандемии в демонстрации важности мигрантов как необходимых работников для экономик многих европейских стран.

**Ключевые слова:** миграция, миграционная политика, ЕС, пандемия, лагеря беженцев

**Annotation:** The article analyses the main changes in the European Union's migration policy in the context of the 2020 pandemic. The study examines, inter alia, the problem of the inconsistent application of migration policies by the countries of the EU, and provides examples of individual State decisions towards migrant regulations. Among other things, the reasons for this fragmentation of the EU were discussed. The main changes were formulated in three paragraphs. The first is the decline in the level of interaction between countries in their attempts to resolve the crisis in their national interest. The second paragraph explores the unresolved problem of overcrowded refugee camps, which has contributed to new cases of COVID-19 infection. Third, the role of the pandemic in demonstrating the importance of migrants as essential workers for the economies of many European countries was analysed.

**Key words:** migration, migration policy, EU, pandemic, refugee camps

Вспышка коронавирусной инфекции нарушила все направления политики

Европейского Союза. Первой под негативное влияние пандемии попала миграция, поскольку она представляет собой «любое территориальное перемещение населения, связанное с пересечением как внешних, так и внутренних границ административно-территориальных образований...» [1]. Она была сильно ограничена с целью сокращения распространения вируса. В то время как закрытие национальных границ и региональные блокировки ограничивали возможности граждан ЕС путешествовать, они также имели существенные последствия для главной его ахиллесовой пяты объединения с кризиса 2015 года – регулирования миграционных потоков.

Новая обстановка, вызванная COVID-19, резко изменила и без того нестабильную миграционную конъюнктуру Европейского Союза. Для решения возникающих проблем странам объединения приходилось многократно прибегать к новым мерам регулирования образа жизни своих граждан и мигрантов на своей территории. Все основные изменения миграционной политики ЕС за 2020 можно разделить три основных пункта: 1) дальнейшее ослабление способности ЕС согласованно управлять общей политикой в области предоставления убежища и миграции; 2) ограничение доступа к получению убежища и ухудшение вопросов лагерей беженцев как следствие; 3) признание значимости мигрантов как «работников первостепенной важности» [2; 6].

Одним из первых результатов пандемии коронавируса оказалось снижение способности Европейского Союза управлять общей миграционной политикой и политикой предоставления убежища. Немедленные ответные меры на вспышку COVID-19 в ЕС были в значительной степени обусловлены национальными соображениями. Так, 12 стран Шенгенского соглашения, включая Швейцарию и Норвегию, в одностороннем порядке ввели пограничный контроль ещё до того, как 17 марта в Совете Европейского Союза была выработана общая позиция по вопросу [3]. Это подорвало роль ЕС как эффективного антикризисного института, способного управлять общей миграционной политикой и политикой предоставления убежища.

Остальные государства-члены Европейского Союза аналогичным образом вновь ввели пограничный контроль, почти полностью игнорируя формальные требования Шенгенского пограничного кодекса. Как утверждают некоторые учёные [4;133-142], процедурные требования к временному усилению пограничного контроля в ответ на COVID-19 были по большей части подчинены политическим соображениям в национальных столицах.

В такой ситуации полномочием на управление и унифицирование общей европейской реакции с целью более эффективной и своевременной нормализации положения владеет Комиссия Европейского Союза. Однако комплексное обсуждение об урегулировании кризиса в рамках Комиссии было сильно задержано из-за ожидания председательства Германии в Совете ЕС, назначенного на вторую половину года (1 июля – 31 декабря). Ожидания от её председательства значительно возросли не только в связи с начавшейся пандемией, но и в виду того, что за этот промежуток времени необходимо было не только согласовать политику реагирования на кризис, но и провести

переговоры по бюджету ЕС на 2021-27 годы [5]. Так, по итогу первого года пандемии в рамках данной организации было проведено только шесть встреч по обсуждению вопросов миграционной политики, четыре из которых прошли в марте, и лишь два – в последнем месяце года [6].

Всё это свело к минимуму способность ЕС содействовать принятию коллективных действий, вместо этого раскрыв его зависимость от отдельных индивидуальных решений. Этим воспользовались государства Европейского Союза, незамедлительно ограничив право мигрантов въезжать на территорию ЕС и обращаться за убежищем. Меры были приняты якобы исключительно в целях остановить распространение коронавирусной инфекции на территориях стран.

Изначально, основываясь на предложении председателя Комиссии Урсулы фон дер Ляйена [7], Европейский совет 17 марта 2020 года принял решение закрыть внешние границы Союза для второстепенных поездок [8]. Первоначально планировалось, что запрет на въезд продлится 30 дней, но государствам-членам было предложено продлить его до 15 мая 2020, а затем до 15 июня. В то же время в руководящих принципах, изданных Комиссией 30 марта, отмечено, что «лица, нуждающиеся в международной защите или прибывающие по другим гуманитарным причинам» [9;5], должны быть освобождены от этого запрета в целях соблюдения международного права и принципа невозвращения. Несмотря на эти формальные исключения, организациями УВКБ и МОМ было обнаружено, что страны злоупотребляют ограничениями по въезду, полностью игнорируя просьбу о получении убежища от всех видов беженцев. Это привело к приостановлению деятельности по переселению и программ гуманитарного приёма с 17 марта [10].

Так, хотя Комиссия настоятельно призвала государства-члены освободить просителей убежища от ограничений на въезд, COVID-19 всё же был использован некоторыми государствами-членами в качестве предлога для отказа мигрантам в доступе на их национальную территорию. Наиболее заметно подобные тенденции проявилось в Средиземноморье. 20 марта кипрские власти не позволили судну, перевозившему 175 сирийских просителей убежища, войти на свою морскую территорию. Этот отказ был оправдан как необходимая мера для обеспечения соблюдения запрета на въезд для всех иностранных граждан, выданного 15 марта [11]. Подобным образом мальтийские власти опубликовали 9 апреля заявление, в котором говорилось, что они больше не могут гарантировать «безопасное место» любому человеку, спасённому в море [12]. Утверждалось, что разрешение спасённым просителям убежища высадиться на берег рискует «поставить под угрозу эффективность и функциональность национальных структур здравоохранения, материально-технического обеспечения и безопасности» [12], необходимых для прекращения распространения коронавирусной инфекции. Это заявление было сделано всего через день после того, как Италия опубликовала указ, объявляющий её порты закрытыми для судов неправительственных организаций, перевозящих на борту спасённых мигрантов [13].

Однако подобные меры не ограничиваются поисково-спасательными

операциями. Австрийское правительство выпустило указ, который уполномочивал пограничные структуры отказывать заявителям на международную защиту в случае, если соответствующее лицо не может предоставить медицинскую справку [14]. В обширном обзоре, представленном Европейским советом по делам беженцев и изгнанников (ECRE), также сообщается о трудностях въезда на сербские и польские территории лицам, ищущим убежища [15].

Другие трудности возникли с совместным решением проблемы эвакуации мигрантов из лагерей беженцев. Неприемлемые условия жизни в лагерях беженцев на островах Эгейского моря не позволяли просителям убежища обеспечить физическое дистанцирование, что увеличивало возможность заражения инфекцией COVID-19. Например, в начале марта в лагере Мория проживало около 20 000 человек, хотя первоначально он был рассчитан на размещение не более 3000 просителей убежища [16]. В греческом лагере беженцев Ризона 2 300 человек были помещены под обязательный карантин после того, как 20 жителей дали положительный результат на COVID-19 [17]. Аналогичные инциденты были зафиксированы в Германии, Австрии и на Мальте [18].

УВКБ организовало переводы с островов в центр чрезвычайной поддержки и интеграции на материке [19], который совместно финансируется ЕС. Тем не менее, «добровольное переселение» организованное Комиссией в страны ЕС [20] было воспринято в европейских столицах крайне сдержанно. Проблема переселения лиц, ищущих убежища, стояла остро ещё до вспышки COVID-19, а усугубившаяся ситуация касательно приёма беженцев лишь усилила скептицизм относительно скорейшего урегулирования данного вопроса.

Оба примера – несогласованное восстановление национального пограничного контроля и нежелание способствовать переселению беженцев из Греции – иллюстрируют дальнейшую фрагментацию политики ЕС в области предоставления убежища и миграции.

Другим результатом пандемии стала необходимость физического дистанцирования, ограничившая в возможностях значительную долю рабочей силы на европейской территории. Тем не менее, некоторые сферы оставались в значительной степени нетронутыми локдауном для обеспечения гарантированного сохранения доступа к медицинскому обслуживанию и другим жизненно-важным службам. Мигранты, как из ЕС, так и из третьих стран, играют решающую роль в поддержании работы этих служб во время пандемии в качестве так называемых «работников первостепенной важности». В контексте пандемии под «работниками первостепенной важности» широко понимаются лица, работа которых считается необходимой для удовлетворения основных потребностей человеческого выживания и благополучия – еды, здоровья, безопасности и уборки [21].

Хотя большинство работников вышеупомянутых служб являются коренными жителями ЕС, исследование, проведённое Объединённым исследовательским центром Комиссии (JRC), показало, что в среднем 13% из них являются иммигрантами [22]. Доля иммигрантов в «профессиях первостепенной

важности» варьируется в каждом отдельном государстве-члене ЕС и отражает общую долю мигрантов, проживающих в каждой стране. Если в Румынии, Польше и Болгарии доля трудовых мигрантов, задействованных в профессиях первостепенной важности, практически равна нулю, то в Италии, Бельгии, Германии, Австрии, Швеции, Ирландии, Кипре и Люксембурге она приближается к 20% или превышает его [22].

В ряде случаев государства-члены Европейского Союза признали вклад трудящихся-мигрантов в борьбе с COVID-19, приняв новые законодательные меры или адаптировав уже существующие правила в защиту их прав [23]. В Португалии незаконные мигранты и лица, ищущие убежища, получили законный доступ к медицинским и социальным услугам страны [24]. Италия разрешила мигрантам, не имеющим законного основания находиться на её территории, ходатайствовать о временном пребывании на срок до шести месяцев, в течение которых они получили право работать в таких секторах экономики, как сельское хозяйство, домашняя работа или социальное обслуживание [25]. Помимо этого, испанское правительство предоставило 2000 врачам из Венесуэлы право работать в больницах, хотя оценка их полномочий ещё не была проведена [26].

Так, пандемия продемонстрировала, что трудящиеся-мигранты выполняют важную роль для европейских стран, помогая поддерживать работу основных служб, борющихся за сглаживания и устранения последствий пандемии. Это доказывает, что необходим пересмотр исключительного акцента европейской миграционной политики на привлечение высококвалифицированных мигрантов при разработке легальных путей в ЕС.

Таким образом, коронавирусная инфекция и вызванная ей пандемия значительно повлияли на миграционную политику ЕС. В первую очередь, это было выражено в углублении уже существовавших проблем. Так, с самого начала пандемии страны Союза вместо выработки общей реакции на вспыхнувший кризис предпочли вести собственную политику в национальных интересах. В результате, многие беженцы были ограничены в возможности подать заявление на получение убежища, что вскоре привело к скоплению больших масс людей и распространению коронавирусной инфекции. Помимо прочего, низкоквалифицированные мигранты смогли доказать свою незаменимость, продолжая работу в жизненно-важных службах.

Хотя сложно точно оценить прямое влияние COVID-19 на миграционные потоки, необходимость выработки устойчивой и эффективной политики в ЕС никогда не стояла так остро. Это особенно важно, так как европейский миграционный кризис ещё в 2016 перерос в кризис глобального уровня [27, 28]. Все изменения, произошедшие за 2020 год должны быть учтены странами-участницами Европейского Союза в дальнейшем реформировании миграционной политики. Новая реальность, созданная пандемией стала серьёзным вызовом согласованности Союза, который, однако, может быть использован как толчок к новой и более единой Европе.

Библиографический список:

1. Воробьёва О.Д. Миграционные процессы населения: вопросы теории и государственной миграционной политики // Проблемы правового регулирования миграционных процессов на территории Российской Федерации. – 2003. – № 9 (202). – С. 35.
2. Rasche L. Four implications of the Covid-19 pandemic for the EU's asylum and migration policy [Electronic Resource] // Hertie School. – URL: [https://opus4.kobv.de/opus4hsog/frontdoor/deliver/index/docId/3586/file/20200724\\_Covid-19\\_Migration-Rasche.pdf](https://opus4.kobv.de/opus4hsog/frontdoor/deliver/index/docId/3586/file/20200724_Covid-19_Migration-Rasche.pdf) (дата обращения: 10.08.2020)
3. Member States' notifications of the temporary reintroduction of border control at internal borders pursuant to Article 25 and 28 et seq. of the Schengen Borders Code [Electronic Resource] // European Commission. – URL: <https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/default/files/what-we-do/policies/borders-and-visas/schengen/reintroduction-border-control/docs/ms-notifications-reintroduction-of-border-control-en.pdf> (дата обращения: 18.09.2020)
4. Thym D. The Unexpected Resurgence of the Schengen Area // EU Law Live. – 2020. – №2. – P. 133-142.
5. Gofßner C., Stam C., Lawton S. All eyes on Germany's «crisis» Presidency, Expected to Lead EU Recovery [Electronic Resource] // EURACTIV. – URL: <https://www.euractiv.com/section/future-eu/news/all-eyes-on-germanys-crisis-presidency-expected-to-lead-eu-recovery/> (дата обращения: 28.04.2020)
6. Timeline – Response to Migratory Pressures [Electronic Resource] // European Council. – URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/migratory-pressures/history-migratory-pressures/> (дата обращения: 09.11.2015)
7. Statement by President Von Der Leyen at the Joint Press Conference with President Michel, Following the G7 Leaders' Videoconference on COVID-19 [Electronic Resource] // European Commission. – URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT\\_20\\_477](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT_20_477) (дата обращения: 16.03.2020)
8. Coronavirus: Commission Invites Member States to Extend Restriction on Non-Essential Travel to the EU until 15 June [Electronic Resource] // European Commission. – URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_823](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_823) (дата обращения: 08.05.2020)
9. COVID-19 Guidance on the Implementation of the Temporary Restriction on Non-Essential Travel to the EU, on the Facilitation of Transit Arrangements for the Repatriation of EU Citizens, and on the Effects on Visa Policy [Electronic Resource] // European Commission. – URL: [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/default/files/what-we-do/policies/european-agenda-migration/20200330\\_c-2020-2050-report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/default/files/what-we-do/policies/european-agenda-migration/20200330_c-2020-2050-report_en.pdf) (дата обращения: 30.03.2020)
10. IOM, UNHCR Announce Temporary Suspension of Resettlement Travel for Refugees [Electronic Resource] // UNHCR. – URL: <https://www.unhcr.org/news/press/2020/3/5e7103034/iom-unhcr-announce-temporary-suspension-resettlement-travel-refugees.html> (дата обращения: 10.08.2020)

17.03.2020)

11. *Connelly A.* Cyprus Pushes Syrian Refugees Back at Sea due to Coronavirus [Electronic Resource] // Aljazeera. – URL: <https://www.aljazeera.com/news/2020/3/30/cyprus-pushes-syrian-refugees-back-at-sea-due-to-coronavirus> (дата обращения: 30.03.2020)

12. Malta Shuts its Ports to Asylum Seekers, Citing COVID-19 Pandemic [Electronic Resource] // Times of Malta. – URL: <https://timesofmalta.com/articles/view/malta-says-it-cannot-guarantee-migrant-rescues.784571> (дата обращения: 09.04.2020)

13. *Martin I.* Ministers Meet as Italy Closes its Ports to NGO Migrant Rescue Ships [Electronic Resource] // Times of Malta. – URL: <https://timesofmalta.com/articles/view/ministers-meet-as-italy-closes-its-ports-to-ngo-migrant-rescue-ships.784385> (дата обращения: 08.04.2020)

14. Flüchtlinge Werden an der Grenze Abgewiesen [Electronic Resource] // WIEN. – URL: <https://www.vienna.at/fluechtlinge-werden-an-der-grenze-abgewiesen/6576374> (дата обращения: 02.04.2020)

15. Information Sheet 28 May 2020: COVID-19 Measures Related to Asylum and Migration Across Europe [Electronic Resource] // European Council on Refugees and Exiles (ECRE). – URL: <https://www.ecre.org/information-sheet-28-may-2020-covid-19-measures-related-to-asylum-and-migration-across-europe/> (дата обращения: 29.05.2020)

16. *Якимец Е.С.* После пожара в лагере «Мория»: беженцы хотят в Германию [Электронный ресурс] // Germania.one. URL: <https://germania.one/posle-pozhara-v-lagere-morija-bezhency-hotjat-v-germaniju/> (дата обращения: 11.09.2020)

17. *Fallon K.* Greece Quarantines Camp as 20 Refugees Test Positive for COVID-19 [Electronic Resource] // Aljazeera. – URL: <https://www.aljazeera.com/news/2020/4/2/greece-quarantines-camp-as-20-refugees-test-positive-for-covid-19> (дата обращения: 02.04.2020)

18. *Caitlin K. Wagner M.* Expert Voice: Refuge in the Time of Corona [Electronic Resource] // The International Centre for Migration Policy Development (ICMPD). – URL: <https://www.icmpd.org/news-centre/news-detail/expert-voice-refuge-in-the-time-of-corona/> (дата обращения: 03.03.2021)

19. Aegean Islands Weekly Snapshot [Electronic Resource] // UNHCR. – URL: <http://refugeeobservatory.aegean.gr/en/aegean-islands-weekly-snapshot-06-%E2%80%93-12-july-2020> (дата обращения: 12.07.2020)

20. Relocation of Unaccompanied Children from Greece to Portugal and to Finland – Questions and answers [Electronic Resource] // European Commission. – URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_20\\_1291](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_1291) (дата обращения: 07.07.2020)

21. *Jagers Z.* Opinion: When We Say «Essential Workers», We Really Mean Essential Work [Electronic Resource] // MarketWatch. – URL: <https://www.marketwatch.com/story/when-we-say-essential-workers-we-really-mean-essential-work-2020-05-08> (дата обращения: 11.05.2020)

22. Knowledge for Policy [Electronic Resource] // European Commission. –

URL:

[https://knowledge4policy.ec.europa.eu/sites/know4pol/files/key\\_workers\\_covid\\_0423.pdf](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/sites/know4pol/files/key_workers_covid_0423.pdf) (дата обращения: 26.07.2020)

23. Migrants' Contribution to the COVID-19 Response [Electronic Resource] // Oracle Data Integrator (ODI). – URL: <https://www.odi.org/migrant-key-workers-covid-19/> (дата обращения: 26.11.2020)

24. *Henriques J.* The Government Legalizes All Immigrants Awaiting Consideration by SEF [Electronic Resource] // Público. – URL: <https://www.publico.pt/2020/03/28/sociedade/noticia/governo-regulariza-imigrantes-pedidos-pendentes-sef-1909791> (дата обращения: 28.03.2020)

25. *Pietromarchi V.* Thousands of Undocumented Migrants to Get Italian Work Permits [Electronic Resource] // Aljazeera. – URL: <https://www.aljazeera.com/news/2020/05/thousands-undocumented-migrants-italian-work-permits-200513181704599.html> (дата обращения: 13.05.2020)

26. *Ecarri A.* Spain opens the door for more than 2,000 Venezuelan doctors to fight the coronavirus [Electronic Resource] // El Nacional. – URL: <https://www.elnacional.com/mundo/espana-abre-la-puerta-a-mas-de-2-000-medicos-venezolanos-para-la-lucha-contra-el-coronavirus/> (дата обращения: 16.03.2020)

27. Соловьева Е. А., Аджиева Д. Р. Актуальные угрозы и вызовы глобальной безопасности, вызванные миграцией // Новая наука: стратегии и векторы развития. Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 148-152.

28. Текеева М. У. Политическая стабильность в контексте современных миграционных волн: международный контекст и европейская специфика // ББК 66.3 (2Рос) Г 72. – 2016. – С. 151.

## ВЕТЕРИНАРИЯ

УДК 578.72;74;76

DOI 10.34755/IROK.2021.14.48.049

*Строганова Ирина Яковлевна*  
*д.б.н., профессор*  
*Ягудин Александр Ринатович,*  
*студент*

*ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»*  
*Россия, Красноярск*

### **Антителогенез, вызванный парагриппозными и респираторно-синцитиальным вирусами**

#### **Antitelogenesis caused by parainfluenza and respiratory syncytial viruses**

**Аннотация.** Широкое распространение вирусных инфекций среди молодняка крупного рогатого скота наносит значительный экономический ущерб животноводству [1,2,4]. Одними из распространённых среди них являются парагрипп и респираторно-синцитиальная инфекция [3,5,6,7]. Парагрипп-3 (ПГ-3) КРС появляется, как правило, в хозяйствах со сборным поголовьем и при наступлении стресс-факторов. Респираторные заболевания зачастую вызываются несколькими возбудителями вирусной природы в различных сочетаниях, а также с участием сальмонелл, стрептококков, микоплазм и других микроорганизмов. Чаще подвержен заболеванию молодняк в возрасте 1,5–3 месяцев, так как большое влияние оказывает зрелость иммунной системы на восприимчивость животных к вирусу.

У телят старше шести месяцев клинических проявлений заболевания практически не регистрируют, а у взрослых животных оно в основном протекает латентно без клинических признаков. Значительный экономический ущерб это заболевание наносит крупным хозяйствам (чаще откормочным), где собирается большое количество телят из многих хозяйств-поставщиков [1,2,4].

Целью настоящей работы явилось изучение зависимости молозивного, местного и гуморального антителогенеза от специфичности вызвавшего его антигена, а именно вирусов и парагриппа-3 (ПГ-3) респираторно-синцитиального (РСВ).

**Ключевые слова:** парагрипп, парагриппа-3, ПГ-3, респираторно-синцитиальный вирус, РСВ, РС-вирус, РНГА, РТГА, антитела.

**Annotation.** The wide spread of viral infections among young cattle causes significant economic damage to livestock [1,2,4]. Some of the common among them

are parainfluenza and respiratory syncytial infection [3,5,6,7]. Parainfluenza-3 (PG-3) cattle appears, as a rule, in farms with combined livestock and with the onset of stress factors. Respiratory diseases are often caused by several pathogens of a viral nature in various combinations, as well as with the participation of salmonella, streptococci, mycoplasmas and other microorganisms. Young animals at the age of 1.5–3 months are more often susceptible to the disease, since the maturity of the immune system has a great influence on the susceptibility of animals to the virus.

In calves older than six months, clinical manifestations of the disease are practically not recorded, and in adult animals it is mostly latent without clinical signs. This disease causes significant economic damage to large farms (more often fattening farms), where a large number of calves from many supplier farms are collected [1,2,4].

The aim of this work was to study the dependence of colostrum, local and humoral antitogenesis on the specificity of the antigen that caused it, namely viruses and respiratory syncytial (RSV) parainfluenza-3 (PG-3).

**Key words:** parainfluenza, parainfluenza-3, PG-3, respiratory syncytial virus, RSV, RS virus, RNGA, RTGA, antibodies.

**Материалы и методы.** Исследованы сыворотки молозива 13 коров и носовые секреты, сыворотки крови полученных от них телят. Исследованы уровни антител в молозиве, полученном на 1-5 и 8-11 дни после отела, в носовых секретах и сыворотках крови – до кормления молозивом, а также на 3, 20, 30, 45 дни жизни телят. Титры антител к вирусу ПГ-3 определяли в РТГА диагностикум (ТУ-10-19-84-89), а к РС-вирусу – в РНГА диагностикум (ТУ-10-19-372-92) – диагностических наборов ООО «Агровет», г. Москва.

**Результаты исследования.** Как показали результаты исследований, до кормления молозивом антитела к вирусу ПГ-3 в носовых секретах телят обнаружены у 4-х животных из 13 в титре  $5,0 \pm 0,6 \log^2$ . В сыворотках крови в то же время антитела к вирусу ПГ-3 обнаружены у 5 телят в титре  $4,3 \pm 0,21 \log^2$ ; в большинстве своем положительные результаты исследования носовых секретах получены для одних животных, а сывороток – для других.

На третий день жизни антитела к вирусу ПГ-3 обнаружены были в носовых секретах у 11 телят в титре  $4,8 \pm 0,25 \log^2$  с приростом у одних и снижению у других ранее сероположительных животных на  $1-2 \log^2$ . В сыворотках всех телят в этот период содержались антитела к вирусу ПГ-3 в титре  $7,5 \pm 0,53 \log^2$ .

В дальнейшем, а именно к 20-45 дню, количество животных, содержащих антитела в носовых секретах, снизилось до 3-х; причем их находили у животных, имевших диагностический прирост титров антител к вирусу ПГ-3, т.е. перенесших вызванное им заболевание. У неболевших парагриппом телят к полуторамесячному возрасту титры антител в сыворотках снизилось на  $2-4 \log^2$ .

Антитела к РС-вирусу обнаружены до кормления молозивом в носовых секретах 2-х телят из 13 обследованных в титре  $5,0 \log^2$ . Через три дня антитела

к вирусу РС в носовых секретах выявлены у 10 животных в титре  $4,0 \pm 0,4 \log^2$ , возрастающем к 20 дню до  $5,7 \pm 0,54 \log^2$ . Антитела обнаруживались до полуторамесячного возраста у 11 животных в титре  $4,8 \pm 0,25 \log^2$ .

В сыворотках крови до выпаивания молозива антитела к РС-вирусу не обнаружены. На третий день жизни их обнаружили у всех обследованных животных в титре  $6,6 \pm 0,6 \log^2$  с незначительным снижением к полуторамесячному возрасту. У 2-х животных, имевших в первые дни жизни наименьшие титры антител и переболевших с респираторным синдромом; ретроспективной диагностикой установлен прирост титров антител к РС-вирусу в достаточно высоких титрах.

Содержание антител к вирусу ПГ-3 в молозиве было высоким ( $9,9 \pm 0,45 \log^2$ ) в день отела, в течение 3-х дней снижалось вдвое и к 10-му дню в титре  $5,2 \log^2$ .

Сравнение динамики титров антител в трех изучаемых видах проб показало, что в носовых секретах антитела к вирусу ПГ-3 находятся в более низких титрах и значительно отличаются от таковых в сыворотках, чем антитела к РС-вирусу.

Выводы: Серологическим исследованием подтверждена циркуляция в хозяйстве вирусов ПГ-3 и РС. Установлена этиологическая роль обоих вирусов в респираторных заболеваниях телят. Выявлены динамические различия антителогенеза к вирусам ПГ-3 и РС в молозиве коров, носовых секретах и сыворотках телят, что связано с различиями в патогенезе вызываемых ими заболеваний.

#### Библиографический список:

1. Олейник А.В. Стратегия профилактики респираторных болезней телят// Ветеринария. – 2009. – № 2. – С. 16-18.
2. Федоров Ю.Н. Иммунный статус и инфекционные болезни новорожденных телят и поросят/ Ю.Н. Федоров// Ветеринария. 2006. – № 11. – С. 3-5.
3. Котенева С.В. Частота выявления генома респираторно-синцитиального вируса у крупного рогатого скота при вспышках бронхопневмоний на молочных комплексах/ С.В. Котенева [и др.]// Российский ветеринарный журнал. 2016. – № 3. – С. 18-21.
4. Шахов А.Г. Нарушение обмена веществ у стельных коров/ А.Г. Шахов В.Т. Самохин // Мат-лы круглого стола отд. вет. медицины РАСХН. – М., 2000. – С. 10-14.
5. Хитрова А.Е. Эффективность применения комбинированных вакцин серии комбовак / А.Е. Хитрова [и др.]// Ветеринария. – 2006. – № 9. – С. 17-20.
6. Brodersen B.W. Bovine respiratory syncytial virus/ B.W. Brodersen// Vet Clin North AM Food Anim. Pract. – 2010. – Vol. 26. – P. 323-333.
7. Luzzago C. Bovine respiratory syncytial virus seroprevalence and risk factors in endemic dairy cattle herds/ C. Luzzago [et al.] // Vet Res Commun. – 2010. – Vol. 34. – P. 19-24.

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 635.01

DOI 10.34755/IROK.2021.55.28.050

*Сириева Я.Н.*

*старший преподаватель кафедры химии*

*Сириева Т.А.*

*студент*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»*

*Россия, г. Грозный*

### Параметры поливочной воды и питательного раствора

#### Irrigation water and nutrient solution parameters

**Аннотация:** Различным сортам растений необходимы различные питательные элементы. Поэтому для различных, растений выращиваемых в субстрате, составляют отдельные питательные растворы. Такие стандартные питательные растворы включает все питательные элементы в концентрациях, которые являются самыми оптимальными для растений и способов их выращивания. Стандартные питательные растворы составляют так, чтобы сумма катионов и анионов главных элементов была равна в эквивалентах. Благодаря этому можно рассчитывать рецепт питательного раствора из удобрений. Для микроэлементов не учитывают сумму этих ионов так, как нет необходимости считаться с небольшим количеством сопутствующих катионов и анионов.

**Abstract:** Different plant varieties require different nutrients. Therefore, separate nutrient solutions are made for various plants grown in the substrate. These nutrient standard solutions include all nutrients in concentrations that are most optimal for the plants and the way they are grown. Standard nutrient solutions are formulated so that the sum of the cations and anions of the main elements is equal in equivalents. This allows you to calculate the recipe for a nutrient solution from fertilizers. For trace elements, the sum of these ions is not taken into account as there is no need to reckon with the small amount of accompanying cations and anions.

**Ключевые слова:** Поливочная вода, растения, метод, минеральное питание, минеральная плита

**Keywords:** Irrigation water, plants, method, mineral nutrition, mineral stove

Успехи современного сельского хозяйства в значительной мере связаны с широко масштабным переходом из возделывания открытых полевых хозяйств в тепличные хозяйства с применением минеральных удобрений и других средств химизации. Данный подход к решению проблем обеспечения населения продуктами питания круглый год в независимости от времени года, базирующейся на все большем вовлечение в круговорот вещества и энергии

искусственных удобрений. В качестве важнейшей задачей повышения эффективности минеральных удобрений является, их окупаемость прибавочным урожаем, коэффициента использования элементов питания и уменьшение их потерь. Увеличение потребности в высококачественных продуктах питания и сырье для промышленности вызывает острую необходимость разработки и внедрения, научно обоснованных приемов, обеспечивающих непрерывное повышение плодородия почв открытого грунта, также и закрытого грунта, урожая и качества сельскохозяйственной продукции, и высокоэффективное использование удобрений. В разные периоды роста растений предъявляют неодинаковые требования к условиям внешней среды, в том числе и к питанию. Поглощение растениями N, P и K в течение вегетации происходит неравномерно. Следует различать критический период питания, когда размеры потребления могут быть ограниченными, но недостаток элементов питания в это время резко ухудшает рост и развитие растений и период максимального поглощения, который характеризуется наиболее интенсивным потреблением питательных веществ [1]. Высшие растения являются автотрофными организмами, то есть они сами синтезируют органические вещества за счет минеральных соединений, в то время как для животных и подавляющего большинства микроорганизмов характерен гетеротрофный тип питания – использование органических, ранее синтезированных другими организмами. Накопление сухого вещества растений происходит благодаря усвоению CO<sub>2</sub> через листья воздушное питание, а воды, N и зольных элементов – из почвы через корни, корневое питание.

Будучи живым организмом, любое растение нуждается в определенном наборе питательных веществ для своего роста, развития и размножения. Поэтому одна из первостепенных задач – обеспечить выращиваемые им культуры всеми необходимыми макро-, мезо- и микроэлементами в необходимом количестве и оптимальном сочетании. А для этого нужно знать и учитывать ряд факторов, в том числе которых – особенности этих веществ, их взаимодействие, потребности разных видов растений, условия климата. Для прогресса в земледелии нужно было точно знать, откуда растения берут питательные вещества, какие именно и как управлять этим процессом. Многие исследователи в разное время выдвигали по этому поводу свои гипотезы и проводили опыты в их числе: Бернар Палисси, Ян Баптиста ванн Гельмонт, Иоганн Рудольф Глаубер, Джозеф Пристли, Юстус фон Либих (бочка Либиха), Виктор Шелфорд. Важным с практической точки зрения является и закон антагонизма ионов, который в XIX веке сформулировал скандинавский ученый Оскар Лев. Чтобы растение нормально развивалось и плодоносило, необходимо полноценное питание [2]. В естественных условиях растительные организмы добывают его из почвы. Но в теплицах, о которых идет речь, мы как раз и лишаем растения этой важнейшей части среды обитания. Значит, нужен соответствующий заменитель – растворы и субстраты, по крайней мере, не уступающие в своих свойствах почве. Количество различных химических элементов может значительно колебаться. В тех случаях, когда эти количества превышают верхний предел допустимой концентрации, необходимо будет

проводить дополнительное промывание в процессе выращивания культуры. Слишком высокое содержание этих элементов может приводить к явлению избыточности. Согласно стандартам, которым должна отвечать поливная вода, большинство рассадников нуждается в дождевой воде (хранящейся в резервуарах) или опреснённой (путём обратного осмоса) воде. Способы выращивания овощных культур определяются совокупностью применяемых агротехнических приемов и систем создания и поддержания параметров микроклимата. Оптимальный pH в гидропонных системах выращивания составляет 5,5-6,5. Когда pH в питательной среде не соответствует желаемому уровню, поглощение определенных питательных веществ может быть ограниченным. Высокий pH может ограничить поглощение фосфатов и большинства питательных микроэлементов (кроме молибдена).

Постоянная подача питательного раствора с высоким pH приведет к сильному пожелтению растений микроэлементы, потому что доступность большинства микроэлементов становится ограниченной. Для предотвращения слишком высокого уровня pH в питательной среде можно применять несколько методов. Сначала проверяют, есть ли pH воды и устанавливается на правильный уровень, проверяя индикатор на настройках pH устройства, и контролируют количество кислот, фактически добавленных в смесительный резервуар. Второй метод - контролировать pH за счет повышения уровня аммония. Это делается путем добавления повышенное количество аммония в питательный раствор при повышении pH в корневой зоне, что обычно возникает в результате высоких темпов роста вегетативных культур. Корни возьмут  $\text{NH}_4^+$  ионы и высвобождают подкисляющие протоны ( $\text{H}^+$ ) в корневую зону. Эта кислота. В гидропонных системах выращивания доля аммонийных добавок должна быть ограничена 5-15% от нормы общей азот в растворе. Не более 1-1,5 ммоль/л (14-21 частей на миллион N)  $\text{NH}_4^+$  в питательном растворе есть приемлемо; если выше, pH упадет слишком сильно. Однако точное количество может варьироваться от 0 до 1,5 ммоль/л (0-21 мг/л N) в зависимости от реальных условий выращивания и чувствительности культуры к низкому pH. Когда pH слишком низкий, уменьшите ввод аммония до 0-0,5 ммоль/л (0-7 мг/л N). Когда pH слишком высокий, увеличьте  $\text{NH}_4^+$  до 1,5 ммоль/л (21 мг/л N). Уровень pH следует проверять ежедневно. Ионный баланс и разбавленные в воде удобрения образуют питательный раствор. В качестве питательных веществ могут использоваться добавки, положительно заряженные ионы:  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$  и  $\text{Mg}^{2+}$  или анионов (отрицательно заряженные ионы:  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{H}_2\text{PO}_4^-$ ).

Раствор питательных веществ не имеет электрического заряда. Следовательно, должен существовать баланс между катионами и анионами. Для этого нужно сравнить эквиваленты ли число катионов и анионов, чтобы убедиться, что они равны (сбалансированы):

Этот баланс можно рассчитать по формуле:  $\sum \text{катионов} = \sum \text{анионов}$   
Уравнение  $\sum \text{катионов} + \sum \text{анионов} / 20 = \text{ЕС}$  (в мСм/см)

Эти формулы предназначены только для практического использования. Их можно использовать для проверки расчетов. На самом деле с электрической

проводимостью сложнее. Поэтому лаборатории используют более сложные химические формулы для проверки их аналитически табл.1.

**Таблица1.** Коэффициенты пересчета для расчета количества питательных веществ от % оксида до % элементарного и наоборот

Преобразование % оксида в % элементарного			Преобразование % элементарного в % оксида		
NO <sub>3</sub>	x 0,226	= N	N	x 4,426	= NO <sub>3</sub>
NH <sub>4</sub>	x 0,776	= N	N	x 1,288	= NH <sub>4</sub>
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	x 0,436	= P	P	x 2,292	= P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
K <sub>2</sub> O	x 0,830	= K	K	x 1,205	= K <sub>2</sub> O
CaO	x 0,715	= Ca	Ca	x 1,399	= CaO
MgO	x 0,603	= Mg	Mg	x 1,658	= MgO
SO <sub>4</sub>	x 0,334	= S	S	x 2,996	= SO <sub>4</sub>
SO <sub>3</sub>	x 0,400	= S	S	x 2,497	= SO <sub>3</sub>

Для полива (орошения) растений, испарительного охлаждения и доувлажнения следует использовать воду, по качеству соответствующую гигиеническим нормативам, согласно табл.2,3.

**Таблица2.** Качество поливочной воды

Показатели	Допустимое содержание солей и ионов, мг/л*
1	2
pH	6,0 - 8,0
Общее содержание солей	500 - 1000
Сульфиды (S <sup>2-</sup> )	20
Сульфаты (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	200 - 300
Нитриты (NO <sub>2</sub> )	0,6
Алюминий (Al <sub>3+</sub> )	0,24
Натрий (Na <sup>+</sup> )	30 - 60
Кальций (Ca <sup>2+</sup> )	100 - 150
Хлор (Cl <sup>-</sup> )	100 - 150
Железо (Fe <sup>2+</sup> )	1,0
Железо (Fe <sup>2+</sup> + Fe <sup>3+</sup> )	5,0

II Международная научно-практическая конференция  
 «Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»

Марганец ( $Mn^{2+}$ )	1,0
Цинк ( $Zn^{2+}$ )	1,0
Бор (В)	0,5
Азотистые соединения	Следы
Аммиак ( $NH_3$ )	Следы
Фенолы	Не допускаются
Магний (Mg)	10 - 20
Молибден (Mo)	0,25
Медь (Cu)	1,0
Фтор (P)	0,6
Бериллий (Be)	0,0002
Мышьяк (As)	0,05
Свинец (Pb)	0,03
Селен (Se)	0,001
Радионуклиды	Не допускаются
Пестициды	См. «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»
* Меньшее значение показателя для огурца, большее - для томата.	

**Таблица 3.** Параметры учета воды для приготовления растворов

Оцениваемый параметр	Стандарт1 (хорошая вода)	Стандарт2 (пригодная вода)	Непригодная
ЕС в мс/см	< 0,5	< 1,0	> 1,0
Cl в ммоль/л	< 1,5	< 3,0	> 3,0
(в мг/л)	(< 50)	(< 100)	(> 100)
Na в ммоль/л	< 1,5	< 3,0	> 3,0
(в мг/л)	(< 30)	(< 60)	(> 60)

Использование воды с более высоким содержанием натрия и хлорида может приводить к снижению урожайности. Более того, потребуется много питательного раствора для промывания плит из минеральной ваты, чтобы избежать слишком большого накопления соли. Это приводит к большим потерям удобрений. Использование воды, содержащей бикарбонат ( $HCO_3^-$ ), в конечном итоге будет приводить к повышенным уровням pH в плите. Этот эффект можно нейтрализовать применением селитры или фосфорной кислоты. Чем выше концентрация бикарбоната, тем больше кислоты надо добавлять. Общий показатель железа (Fe) не играет важной роли в питании растения, но он имеет отношение к загрязнению и засорению системы капельного орошения. Содержащая железо вода (цвета ржавчины) не может быть использована для полива, пока из неё не будет должным образом удалено железо. Если

присутствующее в воде железо легко оседает на стенках труб, даже такая низкая концентрация его как  $<0.5$  мг/л может вызвать закупорку отверстий системы капельного орошения. С точки зрения питания растений, общее содержание железа могло бы быть и выше, поскольку форма, в которой железо присутствует в поливной воде, делает его практически недоступным растению (в отличие от растворимого железа, содержание которого определяют в питательных растворах).

Минеральная вата практически не содержит питательного вещества, поэтому необходима постоянная капельная подача питательного раствора (табл.4,5). Практикуемая система выращивания не влияет на состав питательных растворов, при условии, что дренажная вода не используется повторно, а ей позволяют свободно стекать с плит из минеральной ваты.

**Таблица 4.** Основной состав питательного раствора в ммоль/л

Макроэлементы	Количество
$\text{NO}_3^-$	13.5 ммоль/л
$\text{H}_2\text{PO}_4^-$	2.0 ммоль/л
$\text{SO}_4^{2-}$	3.5 ммоль/л
$\text{NH}_4^+$	0.5 ммоль/л
$\text{K}^+$	9.5 ммоль/л
$\text{Ca}^{2+}$	4.75 ммоль/л
$\text{Mg}^{2+}$	1.5 ммоль/л
Fe	20-25 мкмоль/л
Mn	10 мкмоль/л
Zn	5 мкмоль/л
B	25 мкмоль/л
Cu	0.75 мкмоль/л
Mo	0.5 мкмоль/л

**Таблица5.** Показатели питательного раствора для разных видов растений

Основные значения ммоль/л в корневой среде	Салат	Капуста	Зелень	Огурцы	Помидоры
pH	5,5	5,2—6,0	5,2 – 6,0	5,2—5,6	5,5
Ес	2,5	2,7	3,0	2,6--- 3,0	3,7---4,2
$\text{NH}_4$	$< 0,3$	$< 0,3$	$< 0,3$	$< 0,3$	$<0,3$
К	6,0	7,0	7,0	8,0	8,0
	6,0	7,0	7,0	6,5	10

Ca					
	<1,0	<1,0	< 2,0	<1,0	<2,0
Na					
	2	2,5	2,5	3,0	4,5
Mg					
	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 4,0
Cl					
	15	17	20	18	23
NO <sub>3</sub>					
	2	2,5	3,5	3,5	6,8
S					
	2	1,25	0,8	0,9	1,0
P					
	40	30	25	25	25--30
Fe					
	8	7	5	7	7
Mn					
	8	7	7	7	7
Zn					
	50	50	50	40--50	40-50
B					
	1,5	1,2	1,0	1,5	1,0
Cu					
	1,5	0,7	0,5	0,8	0,5
Mo					
Mo					
	< 0,5	<0,5	<0,5	<0,5	< 0,5
HCO <sub>3</sub>					

Обычно описанный в приведённой выше таблице питательный раствор готовят из двух основных (маточных) растворов, называемых, А – Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>-97кг; NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>-2,9 кг; KNO<sub>3</sub>-21,2 кг и В-MgSO<sub>4</sub>-58,8 кг;KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>-27,5 кг;KNO<sub>3</sub>-17,8 кг, общая масса удобрений в каждом баке составляет 121,1 кг, которые определёнными дозами добавляются в поливную воду. Эти растворы невозможно смешивать в концентрированном виде, поскольку это приведёт к отложению сульфата кальция, что вызовет засорение оросительной системы. Состав питательного раствора в субстрате не всегда должен быть идентичен основному составу. Ионы, легче поглощаемые растением, могут содержаться в субстрате в более низких концентрациях, чем в основном составе питательного раствора. Что касается ионов макроэлементов, которые труднее поглощаются растением, их содержание в субстрате должно быть более высоким. Ниже даётся обзор результатов анализа содержания питательных веществ в плите из минеральной ваты, в которую капельным методом подаётся питательный раствор (табл. 6). В каких пределах может колебаться концентрация этих

элементов. Эти показатели следует рассматривать как общее руководство (общую рекомендацию).

**Таблица 6.** Показатели и пределы колебаний содержания различных элементов в питательном растворе в плитах из минеральной ваты

Оцениваемые параметры		Желательные показатели	Пределы колебаний
ЕС	мС/ см	3.5 – 5.0	2.5 – 5.0
рН		5.5	5.0 – 6.0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ммоль/л	0.5	0.1 – 0.5
K <sup>+</sup>	ммоль/л	7.0	6.0 – 9.0
Na <sup>+</sup>	ммоль/л	6.0	1.0 – 6.0
Ca <sup>2+</sup>	ммоль/л	7.0	6.0 – 9.0
Mg <sup>2+</sup>	ммоль/л	3.0	2.0 – 4.0
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	ммоль/л	16.0	12.0 – 20.0
Cl <sup>-</sup>	ммоль/л	6.0	1.0 – 6.0
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	ммоль/л	4.5	3.0 – 6.0
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	ммоль/л	1.0	0.1 – 1.0
P	ммоль/л	1.5	1.0 – 2.0
Fe	мкмоль/л	15.0	9.0 – 25.0
Mn	мкмоль/л	7.0	3.0 – 15.0
Zn	мкмоль/л	7.0	5.0 – 15.0
B	мкмоль/л	50.0	40.0 – 70.0
Cu	мкмоль/л	0.7	0.4 – 1.5

Данные химического анализа воды и матов сделанный по ним расчет норм внесения удобрений рекомендуется использовать до посадки овощей и в период их начального роста.

В период вегетации для коррекции питания растений должен применяться метод листовой диагностики как наиболее отражающей индивидуальные возможности культуры использовать питательные вещества из грунта (раствора). Оптимальные уровни содержания в соке черешков (листьев) элементов питания в минеральной форме мг/100 г следует принимать по табл.7.

Потребности в удобрениях следует рассчитывать по выносу питательных веществ растениями при планируемом урожае выращиваемой культуры.

**Таблица 7.** Показатели выноса питательных веществ растениями при планируемом урожае

N-NO <sub>3</sub>	P	K	Ca	Mn	N	S	Cl
<b>Огурец (до 40 кг/м<sup>2</sup>) фазы цветения и плодоношения</b>							
130 - 150	20 - 24	500 - 600	60 - 70	40 - 50	5 - 10	-	До 25
<b>Томат (12 - 16 кг/м<sup>2</sup>) фазы 2 - 4 кистей</b>							
130 - 150	20 - 24	350 - 450	60 - 70	40 - 50	5 - 10	-	До 25
<b>Томат (12 - 16 кг/м<sup>2</sup>) фазы 6 кистей</b>							
110 - 130	20 - 24	350 - 450	60 - 70	40 - 50	5 - 10	-	25
90 - 110	20 - 24	450 - 550	60 - 70	40 - 50	5 - 10	-	35

Электропроводность измеряется в мС/см при 25°С. Этот показатель питательного раствора в пластине важнее всего измерять. Основываясь на нём, регулируют концентрацию солей в поливной воде. Перед посадкой рекомендуется полить плиту водой с электропроводностью примерно 2,2 мС/см. Во время выращивания культуры этот показатель в плите колеблется в пределах 3,5-5. Это означает, что ЕС поливной воды должна составлять от 2 до 3 мС/см. Можно руководствоваться следующим общим принципом: Сумма значений ЕС в плите и в поливной воде должна равняться 6 мс/см. В осенние и зимние месяцы и в начале выращивания новой культуры летом рекомендуется придерживаться несколько более высокого уровня ЕС в поливной воде. Незначительное повышение уровня ЕС будет стимулировать генеративное развитие, а также будет способствовать более высокому качеству плодов. Непрерывное капельное орошение водой с низким уровнем ЕС почти неизбежно приведет к недостаточному содержанию питательных веществ в плите и, следовательно, к приостановке роста и снижению качества плодов. Более того, рекомендуется постепенно повышать значение ЕС в плите, предпочтительно не более чем на 0,5 ЕС за один раз. Резкое повышение значения ЕС, особенно в зимние месяцы (плохая освещенность), будет вызывать ожог корней. Следует избегать сильного колебания значения ЕС. Следует отдавать предпочтение регулярному внесению питательного раствора. В течение дня значение ЕС можно слегка понижать в поздние утренние часы, поскольку в это время с растения происходит более интенсивное испарение, и оно нуждается в дополнительной воде с более низкой ЕС. После удаления верхушки растения (за 8 недель до окончания периода выращивания) уровень ЕС в плите можно медленно повышать. В период выращивания растений сорта с генеративным уклоном развития могут находиться на плите с ЕС, равной 2,5. Следует вести постоянное наблюдение за массой растения. При повышении ЕС у растения будет наблюдаться усиление генеративного развития, что может

быть необходимо при выращивании определенных сортов. Следите за тем, чтобы уровень ЕС не превышал 5-6.

Список литературы:

1. В.П. Белоголовцев, Е.А. Нарушева // Теория минерального питания / - Саратов, 2014. - 121 с.
2. Растений без почвы / Чесноков В. А. [и др.]. Л.: Изд-во ЛУ, 1960, С.170
3. Режим доступа: [http://gidrogel.ru/ecol/tank\\_agric.htm](http://gidrogel.ru/ecol/tank_agric.htm) (дата обращения 03.05.2020).
4. Тепличное овощеводство на малообъемной гидропонике. / Симитчиев, Х. и др.]. Пловдив: Изд-во «Христо Данов», 1983, С.132

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.932

DOI 10.34755/IROK.2021.47.36.051

*Клейменкин Д.В., студент кафедры  
«Информационные системы и радиотехника»*

*Коринтели А.М., аспирант кафедры*

*«Конструирование, технологии и дизайн»*

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ  
Россия, Шахты*

### **Автоматическая сегментация в области изделий швейной промышленности на базе свёрточной нейронной сети**

### **Automatic segmentation in the field of sewing products based on a convolutional neural network**

**Аннотация.** В статье рассматриваются нейросетевые методы автоматической сегментации изображений с одеждой, на основе Keras и TensorFlow. Для получения наиболее подходящего результата выполнено сравнение часто применимых библиотек Python с нейронными сетями. Модификация архитектуры U-Net позволит оптимизировать работу алгоритма для поставленной задачи. Для использования алгоритма в визуализации обученной модели, классификации изображений с одеждой алгоритм должен быть точным и не требовательным к вычислительным ресурсам. Результатом является изменение значений функции потерь и метрики в ходе обучения модифицированной нейронной сети.

**Ключевые слова:** изображения с одеждой, свёрточная нейронная сеть, распознавание образов, швейная промышленность, архитектура U-Net, сегментация.

**Summary.** The article discusses neural network methods for automatic segmentation of images with clothes, based on Keras and TensorFlow. To obtain the most appropriate result, a comparison of commonly used Python libraries with neural networks is performed. Modification of the U-Net architecture will optimize the algorithm for the task at hand. To use the algorithm in visualizing a trained model, classifying images with clothes, the algorithm must be accurate and not demanding on computational resources. The result is a change in the values of the loss function and metric during training of the modified neural network.

**Keywords:** clothing images, convolutional neural network, pattern recognition, clothing industry, U-Net architecture, segmentation.

В статье продемонстрированы возможности искусственного интеллекта в области швейной промышленности, а также рассмотрены сверточные нейронные сети, которые могут классифицировать и сегментировать образы для дальнейшего анализа. Ручная сегментация – это процесс, который связан с большим объёмом информации. Использование предварительно подготовленного набора данных для обучения новой модели позволит сформировать достаточное количество слоев для стабильной работы нейронной сети.

Разделение цифрового изображения на множество сегментов позволяет выделять объекты, границы, линии и кривые используемые в классификации изображений.

Поэтому Целью работы является исследование применения сверточных нейронных сетей в области швейной промышленности как способ оптимизации процесса классификации и сегментации образов на основе баз данных (предпочтений) потребителя.

Архитектуры U-Net, FPN, Linknet, PSPNet используются в существующих готовых библиотеках на основе Keras и TensorFlow [1]. Распространенные Backbones (базовые сети) для бинарной и многоклассовой сегментации изображений, представленные в таблице 1, позволяют выбрать подходящие значения для различных задач.

Таблица 1 – Базовые сети для бинарной сегментации

Типы архитектур	Названия базовых сетей
VGG	'vgg16' 'vgg19'
ResNet	'resnet18' 'resnet34' 'resnet50' 'resnet101' 'resnet152'
MobileNet	'mobilenet' 'mobilenetv2'
EfficientNet	'efficientnetb0' 'efficientnetb1' 'efficientnetb2' 'efficientnetb3' 'efficientnetb4' 'efficientnetb5' 'efficientnetb6' 'efficientnetb7'

Базовая сеть resnet34 позволяет получить достаточную точность и скорость обучения.

Для решения задач сегментации изображений большое распространение получили свёрточные нейронные сети. Оптимальный результат показала модель U-Net [2].

Задачей классификации является получение набора изображений, помеченных одной категорией. Прогнозирование этих категорий для нового набора тестовых изображений позволяет измерить точность предсказаний. При классификации изображений [3] учитывается изменение точки зрения, внутриклассовое изменение, изменение масштаба, условия освещения, фоновое загромождение. Классификация изображений показана на рисунке 1.

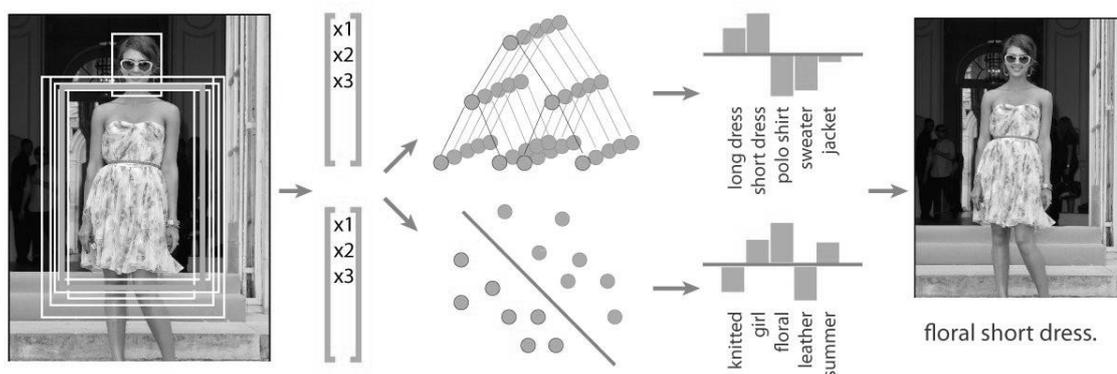


Рисунок 1 – Классификация изображений с одеждой

Разрабатываемый алгоритм обучения нейронной сети на основе формируемой библиотеки параметров каждого класса изображение позволит избежать определения визуальных характеристик любого из категорий изображений непосредственно в коде

В структуре алгоритма использовались следующие классы:

1. Футболка;
2. Брюки;
3. Пуловер;
4. Платье;
5. Пальто;
6. Сандалии;
7. Рубашка;
8. Кроссовок;
9. Сумка;
10. Ботинки.

Все изображения с размером  $256 \times 256$  сканируются матрицами  $5 \times 5$ , длина шага 2 означает, что скользящее окно размером  $5 \times 5$  перемещается на 2 пикселя за раз, пока не охватит все изображение. Свертка – это взвешенная сумма значений пикселей изображения, когда окно скользит по всему изображению. Типичная сверточная нейронная сеть, показанная на рисунке 2, имеет несколько слоев свертки. Каждый сверточный слой обычно генерирует множество альтернативных сверток, поэтому весовая матрица представляет собой тензор  $5 \times 5 \times n$ , где  $n$ -число сверток.

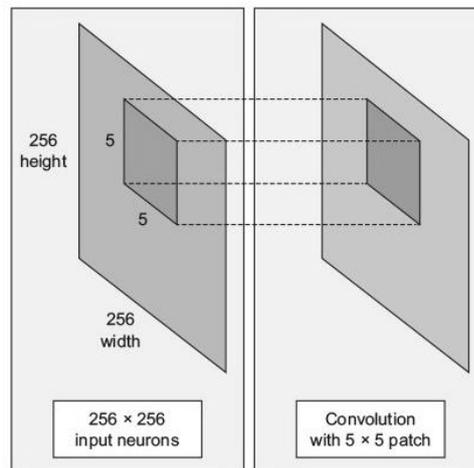


Рисунок 2 – Принцип свертки

U-Net считается одной из стандартных архитектур свёрточных нейронных сетей для задач сегментации изображений. Сегментирование области позволяет создавать маску, разделяющую классы. При использовании в различных реальных задачах U-Net, характерно достижение высоких результатов [1-3].

Архитектура сети приведена на рисунке 3. Каналы свойств удваиваются на каждом этапе понижающей дискретизации. Каждый шаг в расширяющемся пути состоит из операции повышающей дискретизации карты признаков.

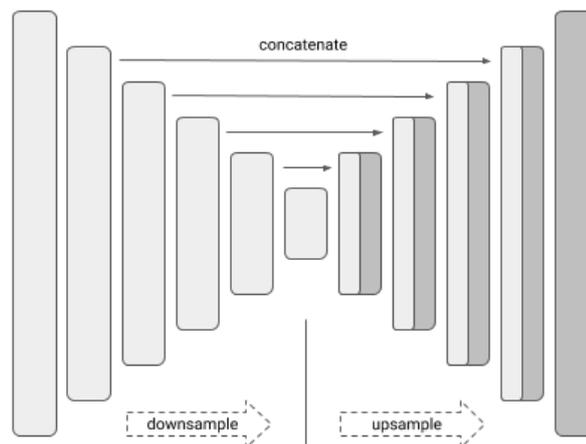


Рисунок 3 – Архитектура сети U-Net

Алгоритм U-Net позволяет успешно обнаружить на изображении, как небольшие объекты, так и крупные. Фрагмент изображения, содержащий одежду, занимает от 50% до 80% общей площади изображения.

При добавлении дополнительных слоев BatchNormalization и Dropout рассмотренный выше алгоритм может быть модифицирован. Увеличено число свёрточных слоев в архитектуре U-Net, которая взята в качестве основы для

нового алгоритма. Получение наиболее эффективного результата поставленной задачи сегментации объектов позволит производить дальнейшие исследования.

Для обучения U-Net использовался набор данных Fashion MNIST [4], который содержит 70 000 изображений в оттенках серого в 10 категориях. Из них 60000 тысяч изображений были использованы для обучения и 10000 для тестирования. На изображениях показаны отдельные предметы одежды в низком разрешении (28 на 28 пикселей).

Для повышения точности в тренировочный и тестовый наборы данных добавлены изображения, имеющие сходство с целевыми фрагментами и не содержащие одежду. Каждый обучающий и тестовый случай связан с одной из десяти меток (0-9). Несколько примеров показаны на рисунке 4, где каждая строка содержит один предмет.

Встраивание – это способ отображения дискретных объектов в многомерные векторы[5]. Отдельные измерения в этих векторах, как правило, не имеют внутреннего значения. Вместо этого машинное обучение использует общие закономерности расположения и расстояния между векторами.



Рисунок 4 – Примеры данных обучающего набора данных

Тестирование модифицированного алгоритма U-Net производилось в Google Colaboratory [6] – бесплатной интерактивной облачной среде для работы с кодом от Google. Обучение нейронной сети происходило в 10 эпох, что составило в общем 20 минут. Значительное увеличение точности позволило получить систему, работающую в режиме реального времени. Результаты приведены на рисунке 5.

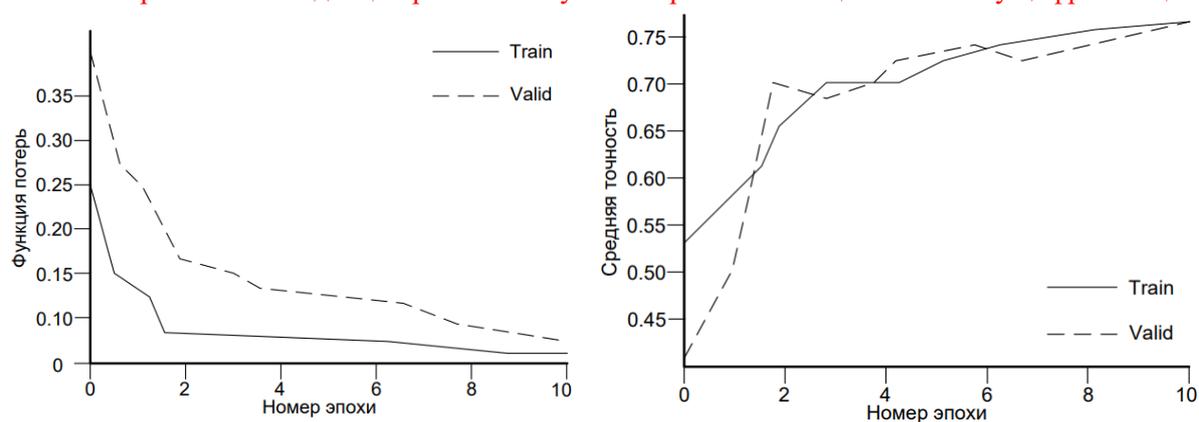


Рисунок 5 – Изменение значений функции потерь [7] и метрики [8] в ходе обучения.

По результатам графиков можно сделать вывод, что технология U-Net позволяет получить более высокую точность сегментации одежды. В результате анализа использования Backbones был выбран тип resnet34, позволяющий довольно быстро обучить модель, имея при этом достаточно хороший результат.

В данной работе рассмотрен один из способов сегментации одежды. Компромиссом между точностью и скоростью обработки снимков стала предложенная модифицированная архитектура U-Net, улучшив производительность и сохранив качество распознавания по сравнению с оригинальным алгоритмом. Конечный результат обучения свёрточной нейронной сети продемонстрирован на рисунке 6, который показывает разницу между оригинальным и сегментированным изображениями.



Рисунок 6 – Результат обучения нейронной сети.

#### Библиографический список:

1. Python library with Neural Networks for Image Segmentation based on Keras and TensorFlow [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: [https://github.com/qubvel/segmentation\\_models](https://github.com/qubvel/segmentation_models) (Дата обращения 28.05.2021)
2. Olaf Ronneberger, Philipp Fischer, and Thomas Brox. U-Net: Convolutional Networks for Biomedical Image Segmentation // Computer Science Department and BIOS Centre for Biological Signalling Studies, University of Freiburg, Germany, 18 May 2015. or arXiv:1505.04597v1.

3. The 4 Convolutional Neural Network Models That Can Classify Your Fashion Images [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <https://towardsdatascience.com/the-4-convolutional-neural-network-models-that-can-classify-your-fashion-images-9fe7f3e5399d> (Дата обращения 29.05.2021)

4. Базовая классификация, набор данных Fashion MNIST [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <https://www.tensorflow.org/tutorials/keras/classification> (Дата обращения 30.05.2021)

5. N-мерные векторы и операции над ними [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: [http://www.math.mrsu.ru/text/courses/method/n-mernie\\_vectory\\_i\\_operacii\\_nad\\_nimi.htm](http://www.math.mrsu.ru/text/courses/method/n-mernie_vectory_i_operacii_nad_nimi.htm) (Дата обращения 30.05.2021)

6. Среда разработки Google Colaboratory [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <https://colab.research.google.com/notebooks/intro.ipynb> (Дата обращения 30.05.2021)

7. Использование функций потерь [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <https://ru-keras.com/loss/> (Дата обращения 01.06.2021)

8. Использование метрик Keras [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <https://ru-keras.com/metric/> (Дата обращения 02.06.2021)

УДК 625.1

DOI 10.34755/IROK.2021.79.69.052

*Григорьева Наталья Николаевна к.э.н, доцент кафедры «Экономика и управление на железнодорожном транспорте»*

*Ковалевский Илья Генрикович магистрант кафедры «Управление эксплуатационной работой»*

*ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»*

*Иркутск, Россия*

### **Современные тенденции развития беспилотного движения на железнодорожном транспорте**

### **Modern trends for the development of unmanned traffic trains by railway**

**Аннотация:** Обеспечение беспилотного движения является одной из приоритетных задач развития железнодорожного транспорта в нашей стране. Развитие автоматизированных систем управления поездами позволит увеличить эффективность и качество перевозок вместе с повышением безопасности. Задачей же учёных является создание систем способных анализировать текущее поездное положение с использованием технологий машинного обучения для предотвращения опасных ситуаций.

**Ключевые слова:** Беспилотные технологии, автоматизированные системы, машинное зрение, лидары, автоведение, пассажирские перевозки, маневровая работа.

**Annotation:** Providing unmanned traffic is one of the priority tasks for the development of railway transport in our country. The development of automated train control systems will increase the efficiency and quality of transportation along with increased safety. The task of scientists is to create systems capable of analyzing the current train position using machine learning technologies to prevent dangerous situations.

**Key words:** Unmanned technologies, automated systems, machine vision, lidars, driving, passenger transportation, shunting work.

#### **Введение**

В наш век, когда наука не стоит на месте, а человечество стремится упростить свою работу, изобретая различные механизмы и автоматизируя производственные процессы, на передний план выходят технологии способные полностью заменить человеческий труд в современных высокотехнологичных системах для обеспечения безопасного и надёжного движения поездов.

Ещё в 40-х годах прошлого века в мире были предприняты попытки к развитию беспилотных технологий на железнодорожном транспорте. Работа велась и в Советском Союзе, и уже к 1957 году был разработан экспериментальный комплекс автоведения для пригородных поездов. Широкого применения система не нашла, так как была не совершенна и ограничена технологиями своего времени.

Сегодня же развитие беспилотных технологий являются перспективным направлением, к которому стремится большинство компаний мира. При этом в области искусственного интеллекта исследования находятся всего лишь на начальной стадии и для решения задач по созданию и использованию полностью самоуправляемого подвижного состава работают множество научных коллективов во всём мире. Поэтому столь масштабная задача потребует кооперации не только отечественных научно-исследовательских институтов и производителей соответствующего оборудования, но и ведущих международных компаний и организаций, выполняющих исследования и тесты в области беспилотного движения [1].

Вместе с тем переход от непосредственного управления человека к полностью беспилотному автоведению состоит из нескольких ступеней автоматизации работы систем. В стандарте IEC 62290-1 представлены следующие уровни автоматизации [2]:

- GOA0: Управление поездами под ответственностью машиниста;
- GOA1: Неавтоматизированное управление поездами;
- GOA2: Полуавтоматизированное управление поездами;
- GOA3: Автоматическое управление поездами без машиниста;
- GOA3/4: Автоматическое управление поездами на основе ДК/ДУ;
- GOA4: Полностью автоматическое управление поездами.

Практически все поезда, эксплуатирующиеся в России, оснащены системами уровня GOA1, при которых управление тягой и торможением осуществляется машинистом, но под контролем системы в отношении бдительности, соблюдении скорости и сигналов. Системы уровня GOA2 сами управляют тягой и торможением поезда, а машинист следит за поездной ситуацией и останавливает поезд в случае опасности. В системах последующих уровней машинист в кабине отсутствует вовсе, но на уровнях GOA3, GOA3/4 должно быть обязательное присутствие оперативного персонала на борту. При этом если рассматривать машиниста в качестве технической системы управления, то можно обнаружить в его работе большую вероятность появления ошибки. Поэтому при переходе к полностью автоматическому ведению поездов, риски появления опасного события должны быть гораздо меньше, чем при управлении локомотивом машинистом.

Для наиболее плавного перехода к беспилотному управлению поездами существует необходимость в вооружении локомотивного комплекса продвинутыми технологиями, что связано с решением ряда проблем:

- существующее оборудование не везде пригодно для внедрения беспилотных технологий, поэтому следует пересмотреть или вовсе остановить развитие малоэффективных направлений;

– при внедрении новых технологий необходимо обеспечить эксплуатационную приемственность и работоспособность уходящих технологий на время переходного периода;

– существование различных баз данных по одним и тем же участкам создаёт проблему согласования разрозненных систем автоведения, поэтому следует наладить взаимодействие таких систем управления для повышения надёжности движения поездов;

– необходимо вводить средства, которые позволят затем осуществить внедрение инструментов управления данными, такими как контроль и анализ, а также развитие по накапливаемой информации в процессе эксплуатации [1,3].

#### **Мировой опыт в области беспилотных технологий.**

Очень богат на открытия и разработки в области беспилотных технологий зарубежный опыт. Исследования в этой области проводят ведущие компании мира, такие как Siemens, Alstom, SNCF, Thales и многие другие.

Например, компания Siemens Mobility разрабатывает научно-исследовательские проекты посвящённые уровням GOA3 и GOA4, одной из целей которых является изучение особенностей и технических характеристик автоматизированных систем поездов для равноценной замены профессиональных машинистов беспилотниками. В компании SNCF проводятся испытания систем технического зрения для обнаружения объектов на расстоянии удаления в 1000 метров, а компания Thales изучает практические возможности модернизации существующих поездов с использованием беспилотных технологий.

Корпорация Alstom, имея большой опыт по созданию полностью автоматизированных систем метрополитена и занимая мощные позиции на рынке, ведёт разработки систем GOA4 сразу в трёх странах: в Германии запускаются региональные беспилотные пассажирские поезда, во Франции – системы для грузовых перевозок, в Нидерландах – беспилотные маневровые локомотивы.

В Австралии горнопромышленная компания Rio-Tinto запустила в эксплуатацию транспортную сеть с управлением грузовыми поездами без машиниста в малолюдной местности. Около 200 локомотивов, контролируемых из диспетчерского пункта, самостоятельно передвигаются по 1700 км пути от шахт к терминалам в морском порту со средней скоростью 20 км/ч.

Железные дороги Китая в преддверии зимней олимпиады 2022 года запустили в эксплуатацию новую высокоскоростную линию Пекин – Чжанцзякоу с автоматизированным управлением поездами (рис.1). Благодаря интеллектуальным подстанциям на линии отслеживаются параметры движения составов и своевременно устраняются неточности, что способствует повышению безопасности и надёжности поездов на скорости 350 км/ч [4].



Рисунок 1 – Высокоскоростной поезд железных дорог Китая

### **Развитие беспилотных технологий в России.**

Компания ОАО «РЖД» также стремится к увеличению уровня автоматизации транспортных средств, и сейчас согласно стратегии научно-технологического развития одной из основных задач является разработка и внедрение беспилотных систем с применением робототехники и современных средств обнаружения препятствий [5].

В этом плане ещё 2015 году на станции Лужской был сделан большой шаг к внедрению беспилотных технологий при производстве маневровых работ. Переход автоматизации на уровень GOA2 осуществился с помощью создания цифровой модели станции с системой позиционирования и навигации маневровых локомотивов, создания надёжной цифровой связи для управления локомотивами и системой электрической централизации.

Но современные технологии беспилотного движения не могут обойтись без систем машинного зрения, и в 2017 году на станции Лужской был запущен проект по созданию такой системы с удалённым управлением в нештатных ситуациях.

Главной задачей машинного зрения является обнаружение препятствий и объектов, угрожающих безопасности движения составов, а также распознавание железнодорожной колеи в комплексе с цифровой моделью станции. Объединение этих данных позволяет получать точную информацию при производстве работ в любое время года, даже когда датчики локомотива не могут распознать колею под толстым слоем снега.

Обнаружение препятствий осуществляется с помощью лидаров и стереокамер, создающих объёмное изображение, а также радаров и специальных инфракрасных камер способных работать в ночное время и при плохих погодных условиях. Лидары, производящие лазерное сканирование окружения, выдают облако точек для создания трёхмерной картины. Эти устройства способны обнаруживать объекты, расположенные на расстоянии до 150 метров. Применение радаров же не так эффективно по сравнению с лидарами, так как у первых не большая угловая разрешающая способность и дальность обнаружения людей не превышает 70 метров.

Данные от всех устройств обрабатываются с помощью нейронных сетей и дают общую оценку вероятности существования препятствий, различая при этом объекты, являющиеся непосредственными участниками движения, например, отцепы вагонов. Использование разнотипных устройств позволит

получить преимущество перед органами зрения машиниста в условиях недостаточной видимости, а постоянное совершенствование датчиков и технологии машинного обучения позволит довести техническое зрение до идеала и исключить фактор ложного срабатывания [1].

В продолжение совершенствования вышеупомянутых систем призвана стратегия цифровой трансформации ОАО «РЖД». В рамках платформы тягового подвижного состава (ТПС) пройдёт реализация следующих сервисов:

- управление тяговыми ресурсами, оборудованием и бригадами (Цифровое депо);
- взаимодействие с сервисными компаниями (Доверенная среда);
- организация беспилотного вождения (Автомашинист).

В качестве последнего направления планируется создание системы помощи машинисту при управлении составом (техническое зрение) с использованием цифровой информации о режимах вождения бортовыми устройствами. Также для производства маневровых работ на горочных локомотивах будет внедрена система автомашинист для перехода с машинистов на операторов контроля параметров ТПС.

Реализация платформы позволит добиться наиболее полного предоставления информации о работе тягового подвижного состава работникам локомотивного комплекса вместе с тщательным анализом данных эксплуатации ТПС, а также упрощения информационного обмена между всеми участниками данного производства, что в совокупности позволит сократить затраты на эксплуатацию существующего комплекса. Кумулятивный эффект от данной трансформации составит 0,7 миллиардов рублей [6].

Однако маневровая работа это не единственное направление по внедрению подобных систем. В настоящее время компания ОАО «РЖД» работает над созданием автоматизированных систем для пассажирского движения и к концу 2021 года рассчитывает получить беспилотный состав, который будет сертифицирован в 2022 году. А уже к 2024 году планируется осуществить запуск регулярного движения беспилотных «Ласточек» (рис.2) на Московском центральном кольце (МЦК) с межпоездным интервалом в три минуты вместо нынешних четырёх [5,7].

Для обеспечения безопасности таких перевозок должен быть разработан программно-аппаратный комплекс с бортовыми информационно-измерительными системами, обеспечивающими автоматическую диагностику железнодорожной инфраструктуры, в том числе с ультразвуковыми дефектоскопами рельсов, а на маршруте в зонах ограниченной видимости – размещены стационарные установки мониторинга состояния пути и обнаружения препятствий. Такой комплекс систем позволит повысить эффективность процесса диагностики инфраструктуры за счёт отказа от путеизмерителей и вагонов-лабораторий, что станет новшеством в мировой практике. Вместе с тем на МЦК необходимо также концентрировать навигационную информацию, получаемую с поездов, в центрах управления для определения допустимых межпоездных интервалов, что требует наличия

II Международная научно-практическая конференция  
«Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»  
развитой системы связи с использованием технологий цифрового стандарта передачи данных по радиоканалу [5,8].



Рисунок 2 – Электропоезд «Ласточка»

Использование беспилотных систем в пассажирских перевозках позволит повысить пропускную, провозную способности за счёт регулирования скорости, осуществления прицельного торможения, что поспособствует точному соблюдению графика движения поездов и исключению излишних затрат на электроэнергию. А главное это повысит безопасность движения поездов за счет уменьшения вероятности опасного сближения.

Но всё это относится к местным пассажирским перевозкам. Для пассажирских и грузовых перевозок дальнего следования стоит большой вопрос целесообразности внедрения беспилотных систем из-за большой протяжённости пути, отсутствии надлежащей связи и инфраструктуры, а также разработки продвинутого комплекса самодиагностики подвижного состава с контролем всех микроэлектронных систем и приборов магистральных локомотивов [9,10].

Вместе с тем существенен вопрос нормативно-правового регулирования в этой области. Сейчас в России поставлена задача разработки нормативных актов с обеспечением доказательства безопасности работы беспилотного транспорта. В настоящий момент «Объединение производителей железнодорожной техники» занимается разработкой документов по стандартизации в области систем автоматического управления тяговым подвижным составом.

### **Заключение**

Безусловно, прогресс не стоит на месте и внедрение автоматизированных систем управления подвижным составом по всей России это лишь вопрос времени. Но пока развитие таких систем наблюдается только на отдельных маршрутах, так как на сегодняшний день страна не готова к крупномасштабному внедрению беспилотных технологий.

В настоящий момент в России автоматизированные системы преимущественно используются как средства, значительно упрощающие работу машинистов и операторов, что не может полностью исключить человеческий труд из перевозочного процесса, так как остаётся ещё много

вопросов, над которыми учёным предстоит работать. Но по имеющимся данным уже сейчас можно сказать, что будущее стоит за беспилотными системами, позволяющими максимально повысить производительность подвижного состава и решить многие проблемы в области безопасности движения поездов.

### **Библиографический список:**

1. Распоряжение ОАО «РЖД» от 28 января 2019 г. N123/р: Об утверждении концепции развития локомотивных устройств безопасности.
2. IEC 62290-1-2014 Railway applications – Urban guided transport management and command/control systems – Part 1: System principles and fundamental concepts. Железные дороги. Управление городским транспортом и системы команд/регулирования. Часть 1. Принципы и фундаментальные концепции системы.
3. Григорьева Н. Н. Проблемы и перспективы внедрения инноваций на железнодорожном транспорте// Транспортная инфраструктура Сибирского региона: материалы IX междунар. науч.-практ. конф. Т. 2. Иркутск: Изд-во ИрГУПС, 2018. С. 97–101.
4. Мониторинг ЦНТИБ – филиал ОАО «РЖД». Беспилотные технологии. Обзор сайтов компаний, производящих оборудование для беспилотных поездов –[http://www.irgups.ru/ntb/Monitoring/Bespilot\\_tech/](http://www.irgups.ru/ntb/Monitoring/Bespilot_tech/).
5. Распоряжение ОАО «РЖД» от 17 апреля 2018 г. N 769/р: Об утверждении стратегии научно-технологического развития холдинга «РЖД» на период до 2025 года и на перспективу до 2030 года (белая книга).
6. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31 июля 2020 г. N 1640/р: О реализации стратегии цифровой трансформации ОАО «РЖД» до 2025 года.
7. Распоряжение ОАО «РЖД» от 13 июня 2018 г. N 1232/р: Об утверждении типовой инструкции о порядке обслуживания и организации пропуска скоростных электропоездов «Ласточка» и «ЭШ2» всех модификаций на инфраструктуре ОАО «РЖД».
8. Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи: учебник: в 2 ч. / А.В. Горелик, Д.В. Шалягин, Ю.Г. Боровков, В.Е. Митрохин и др.; под ред. А.В. Горелика. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. Ч. 1. – 272 с.
9. Григорьева Н. Н., Оленцевич В.А, и др. Пути совершенствования хозяйственного механизма при развитии клиентской базы грузовых перевозок. // Журнал Современные технологии Системный анализ. Моделирование. №4 (64) 2019 г.Стр.155-162.
10. N N Grigoryeva, V A Olentsevich, Yu I Belogolov Analysis of reliability and sustainability of organizational and technical systems of railway transportation process Analysis of reliability and sustainability of organizational and technical systems of railway transportation process// IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **832** (2020) 012061 doi:10.1088/1757-899X/832/1/012061

*Исаев А.С., к.т.н., доцент  
Соболев Н.Д., бакалавр кафедры  
«Электроснабжение промышленных предприятий»  
ФГБОУ ВО НИ «Российский химико-технологический университет» им. Д.И.  
Менделеева, Россия, Новомосковск (Тульская обл.)*

## **Модели среднесрочного прогнозирования электропотребления**

### **Medium-term forecasting models for electricity consumption**

**Аннотация:** В работе выполнено среднесрочное прогнозирование нагрузки крупного химического объединения. Построены регрессионные модели аппроксимацией временного ряда электропотребления. В качестве инструментального средства использован MathCAD. Установлено, что на точность расчета определяющее влияние оказывает верификация данных и сглаживание исходного временного ряда.

**Ключевые слова:** электропотребление, прогнозная модель, временной ряд, аппроксимация, регрессия, верификация данных, сглаживания временного ряда, MathCAD.

**Annotation:** In this work, a medium-term forecasting of the load of a large chemical association has been carried out. Models are constructed by approximating the time series of power consumption. MathCAD was used as a tool. It has been established that data verification and smoothing of the initial time series have a decisive influence on the calculation accuracy.

**Key words:** power consumption, predictive model, time series, approximation, data verification, time series smoothing, MathCAD

Современные промышленные предприятия представляют собой сложные комплексы, характеризующиеся большим количеством структурных единиц, многообразием связей, быстротечностью и разнообразием процессов. Управление такой сложной системой соответствует современному направлению цифровизации. Ее мы рассматриваем в широком смысле – максимальное использование современных информационных технологий, отход от экспертных методов оценок в пользу независимых и объективных.

Объектом нашего исследования является крупный химический концерн – ОАО «Щекиноазот» (Тульская обл.). Предприятие занимает второе место в Тульской области по объему потребления электроэнергии (после АО «НАК «Азот», г. Новомосковск), развиваясь в регионе опережающими темпами –

прирост электропотребления промышленного узла г. Щекино за последние пять лет составляет 40%, по потребляемой максимальной мощности 40 МВт. Годовое электропотребление объединения в 2020 г. составило 654,8 млн.кВтч, в 2015 г. – 620,9 млн. кВтч, в 2025 г. – согласно прогнозам возрастет (с учетом ввода в эксплуатацию новых производств) до 983,3 млн.кВтч. Заявленный максимум в 2021 г. составлял 74,7 МВт, в 2015 г. – 70,9 МВт, в соответствии с планом развития в предприятия эта величина в 2025 г. должна увеличиться до 112,3 МВт [1]. Идет строительство новых производственных установок: производство метанола, азотной кислоты, аммиачной селитры, аммиака и карбамида. В этой связи актуальной задачей является корректная перспективная оценка динамики электрической нагрузки. Основным источником электроэнергии для предприятия является местная ТЭЦ (расположена в пгт. Первомайский), поэтому приоритетным направлением является среднесрочное прогнозирование (оценка на перспективу месячных объемов электроэнергии). Предприятие не покупает электроэнергию на ОРЭМ, поэтому прогнозирование суточного графика нагрузки (гораздо более сложная и не решенная в данный момент теоретически задача) менее актуально.

На рис. 1 приведен исходный временной ряд с линией тренда (получено обработкой диаграммы в MS Excel). Основная тенденция – некоторое увеличение электропотребления с постоянной составляющей около 500 млн.кВтч. Собрана статистика за период 2017-2020 гг. – таким образом, она содержит 48 точек временного ряда. Средняя величина электропотребления около 50 405 млн.кВтч.

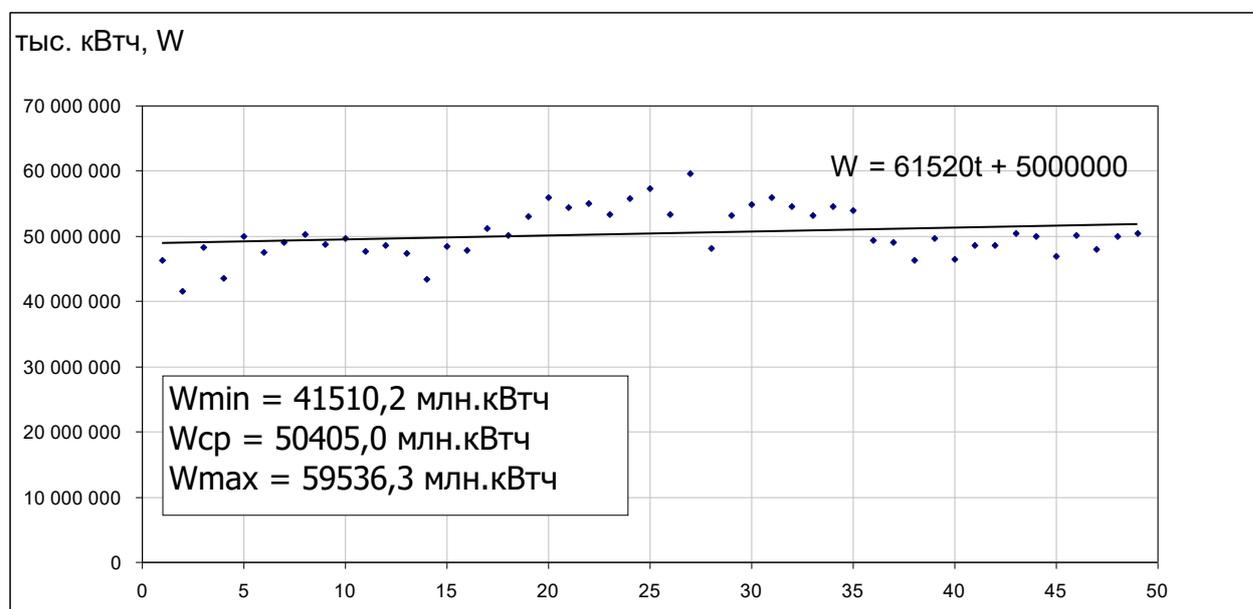


Рисунок 1 – Исходный временной ряд месячного электропотребления

Для построения прогнозной модели в качестве инструментального средства выбран MathCAD (ввиду более высоких функциональных возможностей по сравнению с MS Excel). Известен опыт использования этой программы, в частности, для моделирования систем ценологического типа [2].

MathCAD обладает гибкостью (пересчет результатов при изменении исходных данных), хорошей связью с другими приложениями Windows (импорт/экспорт данных из MS Excel без открытия файла электронным процессором). Функции программы приняты согласно [3]. В работе использована локализованная для кириллицы версия программы Mathcad 15.0 (M010 [MC15\_M010\_20110622]).

Вводить «вручную» данные в переменные MathCAD – трудоемкая процедура. Поместить данные через общий буфер обмена Windows (Clipboard) невозможно – в этом виде подобная OLE-технология не реализована. Поэтому необходима организация специальных процедур «экспорта-импорта». Оптимальным является использование функции READFILE. Значение функции присваивается переменной MathCAD. При считывании файла "W.xls" с логического диска D: в переменную (матрицу) W при считывании 48 значений (месячное электропотребление) использование функции будет иметь вид:

$$W := \text{READFILE}\left[D: \setminus \setminus W.xls, \text{Excel}, \begin{pmatrix} 1 \\ 48 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}\right] \quad (1)$$

Затем выполняется идентификация данных – присваивание вставленного фрагмента переменной W (одномерный массив, содержащий величину месячного электропотребления). В качестве функциональной зависимости принимаем трендциклическую, состоящую из двух компонент:

$$W(t) = T + S, \quad (2)$$

где T – тренд, отражающий основную тенденцию процесса (зависимость принимается в виде линейной функции); S – сезонная составляющая, отражающая циклические колебания (зависимость принимается из числа циклических функций, обычно – тригонометрических).

Для оценки тренда используем стандартную функцию для расчета коэффициентов линейной зависимости функции  $y=f(x)$ : *Line*(x, y). Также расчет коэффициентов зависимости  $Y=AX+B$  может быть выполнен с использованием функций (соответственно A и B) – *intercept*(x, y) и *slope*(x, y).

Для расчета циклической функции в MathCAD есть стандартная функция, возвращающая коэффициенты зависимости вида  $a \cdot \sin(x+b)+c$ :

$$\text{sinfit}(x, y, vg), \quad (3)$$

где x – массив (матрица), содержащий аргументы функции; y – массив (матрица), содержащий значения функции; vg – массив (вектор), содержащий начальные приближения коэффициентов аппроксимации.

Таким образом, трендциклическая модель №1 имеет вид:

$$W(t) = 48826516 + 65447 \cdot t - 645167 \cdot \sin(t + 4,99), \quad (4)$$

где t – порядковый номер месяца.

Для оценки погрешности используем MS Excel (ввиду простоты использования и наглядности результатов). Получено, что средняя относительная погрешность прогноза составляет  $\delta W=5,11\%$ . Следовательно, модель 4) не приводит к повышению точности прогноза по сравнению с

оценкой электропотребления трендом ( $\delta W=5,19\%$ ). Улучшить точность модели изменением начальных условий (вектор  $vg$  – при расчете циклической составляющей) не удалось.

Проводим коррекцию модели, приводя зависимость (4) к новому виду:  
 $W(t) = A + B \cdot t + C \cdot \sin(D \cdot t + E) = T + C \cdot \sin(D \cdot t + E)$  (5)

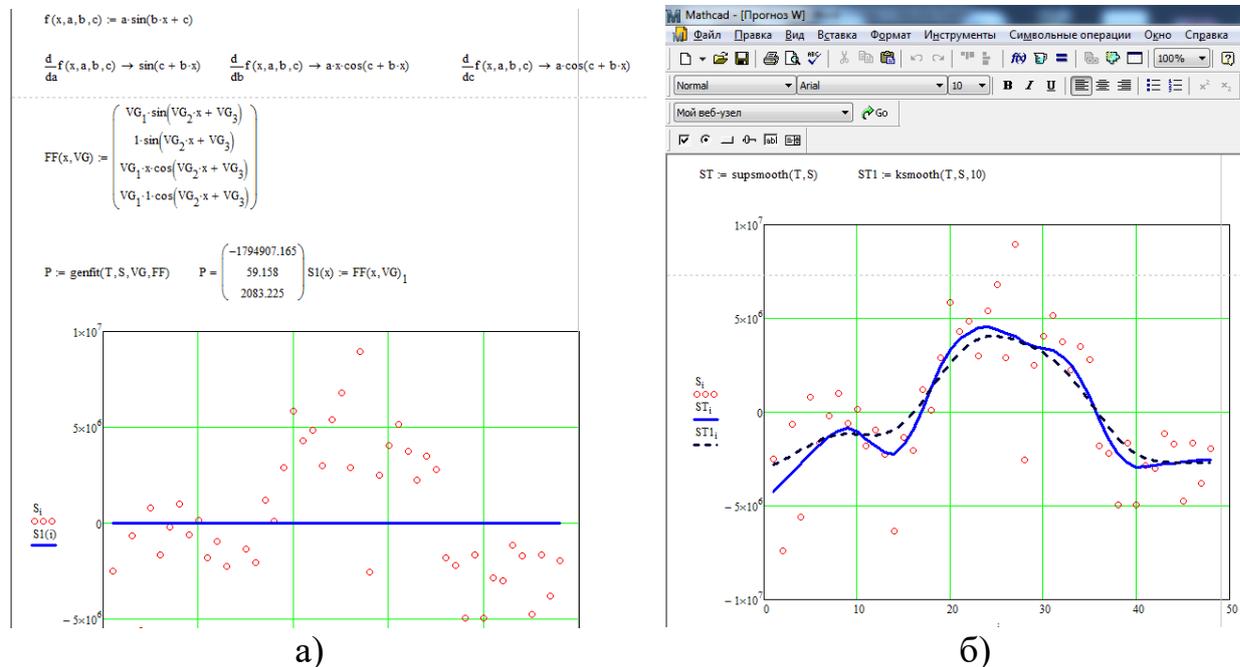


Рисунок 2 – Расчет параметров модели в MathCAD. а) расчет коэффициентов циклической составляющей, б) получение сглаженного временного ряда.

Используем функцию:

$$genfit(x, y, vg, Fg), \quad (6)$$

где  $x$  – массив (матрица), содержащий аргументы функции;  $y$  – массив (матрица), содержащий значения функции;  $vg$  – массив (вектор), содержащий начальные приближения коэффициентов аппроксимации;  $Fg$  – вектор, содержащий функцию и частные производные по всем искомым переменным (в данном случае вектор будет содержать 4 элемента).

Производные взяты в общем виде в MathCAD. Решение приведено на рис. 2-б. Результат от начального приближения не зависит.

В результате модель №2 имеет вид:

$$W(t) = 48801514 + 65447 \cdot t - 1794908 \cdot \sin(59 \cdot t + 3,26), \quad (7)$$

где  $t$  – порядковый номер месяца.

Получено, что средняя относительная погрешность прогноза составляет  $\delta W=4,18\%$ . Следовательно, модель (7) приводит к повышению точности прогноза по сравнению с оценкой электропотребления трендом ( $\delta W=5,19\%$ ). Улучшить точность модели можно сглаживанием исходного временного ряда.

Т.к. на тренд (отражает основную тенденцию) «аномальные выбросы» электропотребления влияние не оказывают, то проводим сглаживание для сезонной составляющей. Используем функцию *supsmooth* (x, y). Она возвращает n-мерный вектор, созданный локальным использованием симметричной линейной процедуры сглаживания методом наименьших квадратов по правилу k-ближайших соседей, в которой k выбирается адаптивно программой (рис.2-б).

Проводим расчеты аналогично модели 2 (используется пользовательская функция) для сглаженного ряда. Таким образом, верифицированная модель приводит к функциональной зависимости:

$$W(t) = 48801514 + 65447 \cdot t - 3227712 \cdot \sin(69 \cdot t + 1,49), \quad (8)$$

где t – порядковый номер месяца.

В этом случае средняя относительная погрешность прогноза составляет  $\delta W = 2,09\%$  (оптимальная точность прогноза). Вероятно, можно еще повысить точность модели, используя более точные методы фильтрации данных (прежде всего, алгоритм фильтра Калмана [4]).

Таким образом, по результатам исследования можно сделать следующие выводы. 1. Установлено, что для получения корректных прогнозов месячного электропотребления могут использоваться экстраполяционные методы аппроксимации временных рядов. 2. Программно они реализуются в функциях пакета прикладной математики MathCAD. 3. Трендциклические модели дают в общем случае приемлемый результат (погрешность менее 5% – допустимо для расчетов с инженерной точностью). 4. Точность прогноза определяется, прежде всего, не методом аппроксимации (наименьших квадратов, наименьших модулей, максимального правдоподобия), а верификацией исходных данных (проверка их адекватности и сглаживание временного ряда электропотребления).

#### Библиографический список

1. МО Щекинский район. Официальный портал. [Электронный ресурс]. – URL: <http://schekino.ru/city/econom/>. Дата обращения: 25.08.2021.
2. Гнатюк В.И. Оптимальное управление электропотреблением регионального электротехнического комплекса (техноценоза): монография. – М.: Изд-во ИПП РАН, 2006. – 147 с.
3. Дьяконов В. П. Система MathCAD: Справочник. – М.: Радио и связь, 1993. – 127 с.
4. Сытник А.А., Раевский Н.В., Ключка К.Н., Протасов С.Ю. Сопоставление методов фильтрации в задачах статистической регуляризации при оценивании параметров радиолокационных систем // Вест. Воронежского гос. ун-та. Серия: Системный анализ и информационные технологии. 2013. № 1. – с. 10-16.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 519.714.5

DOI 10.34755/IROK.2021.38.28.054

*Петросов Д.А., к.т.н., доцент  
ФГБОУ ВО Финансовый университет при Правительстве РФ  
Россия, Москва*

**Разработка информационной модели имитационной системы для проведения вычислительных экспериментов над биогазовой установкой**

**Development of an information model for a simulation system for conducting computational experiments on a biogas plant**

**Аннотация.** В данной статье приводятся примеры функциональных моделей бизнес-процесса, который протекает при проведении вычислительных экспериментов над имитационными моделями лабораторных биогазовых установок на основе теории сетей Петри. В качестве методологии для описания процесса использована методология IDEF0, которая позволяет определить функциональные особенности данного процесса, а также программного средства Ramus Educational (бесплатная версия). В отличие от существующих моделей предметной области, особенностью данного бизнес-процесса является требование к информационной модели - возможность использования математического аппарата теории сетей Петри и стандарта хранения и передачи моделей - PNML. Предложенная информационная модель позволит сформулировать техническое задание для разработчиков специализированного программного средства для проведения вычислительных экспериментов над имитационными лабораторными биогазовыми установками.

**Ключевые слова:** биогазовая установка, информационная модель информационной системы, теория сетей Петри, имитационное моделирование.

**Annotation.** This article provides examples of functional models of a business process that occurs during computational experiments on simulation models of laboratory biogas plants based on the theory of Petri nets. As a methodology for describing the process, the IDEF0 methodology was used, which allows to determine the functional features of this process, as well as the Ramus Educational software (free version). In contrast to the existing models of the subject area, a feature of this business process is the requirement for the information model - the ability to use the mathematical apparatus of the theory of Petri nets and the standard for storing and transferring models - PNML. The proposed information model will make it possible to formulate a technical task for developers of a specialized software tool for carrying out computational experiments on simulated laboratory biogas plants.

**Key words:** biogas plant, information model of information system, theory of Petri nets, simulation.

Современный подход к реализации технологического процесса с использованием биогазовых установок в рамках сельскохозяйственных предприятий требует проведения предварительной оценки целесообразности использования данной технологии. При выполнении данной оценки следует учитывать не только мощность биогазовой установки, но и количество сырья для ее функционирования, качество сырья, которое может использовать предприятие, количество и тип катализирующих компонентов и другие параметры.

Одним из способов, позволяющих минимизировать расходы на применение данной технологии и повышение ее эффективности, является использование средств имитационного моделирования. Созданию имитационных моделей биогазовых установок посвящены современные исследования как отечественных, так и зарубежных ученых. [1-3]

В данной работе предложена информационная модель бизнес-процесса, который возникает при проведении вычислительного эксперимента над имитационной моделью лабораторной биогазовой установки, разработанной на основе математического аппарата теории сетей Петри. В качестве методологии для разработки модели была использована современная методология IDEF0 и программное средство Ramus Educational.

На рисунке 1 показана разработанная контекстная диаграмма процесса «Проводить вычислительный эксперимент над имитационной моделью биогазовой установки на основе сети Петри».

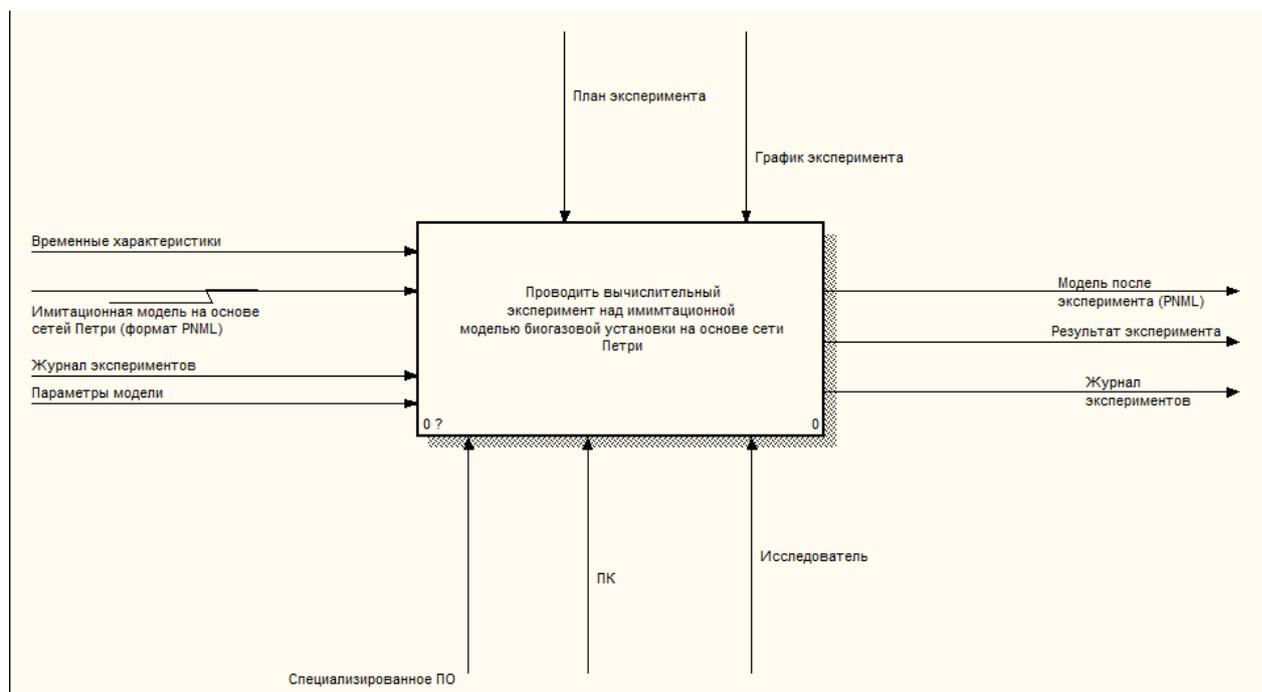


Рисунок 1 – Контекстная диаграмма процесса «Проводить вычислительный эксперимент над имитационной моделью биогазовой установки на основе сети Петри»

В качестве входа в данной модели рассматриваются:

- временные характеристики;
- имитационная модель на основе сетей Петри (формат PNML);
- журнал эксперимента;
- параметры модели.

Выходами для процесса являются:

- модель после эксперимента (формат PNML);
- результат эксперимента;
- журнал эксперимента.

Управление процессом осуществляется с использованием:

- план эксперимента;
- график экспериментов.

Процесс выполняется с использованием следующих механизмов:

- специализированное ПО;
- ПК (персональный компьютер);
- исследователь.

Контекстная диаграмма требует декомпозиции, на рисунке 2 показана детализация процесса, которая состоит из 4 подпроцессов:

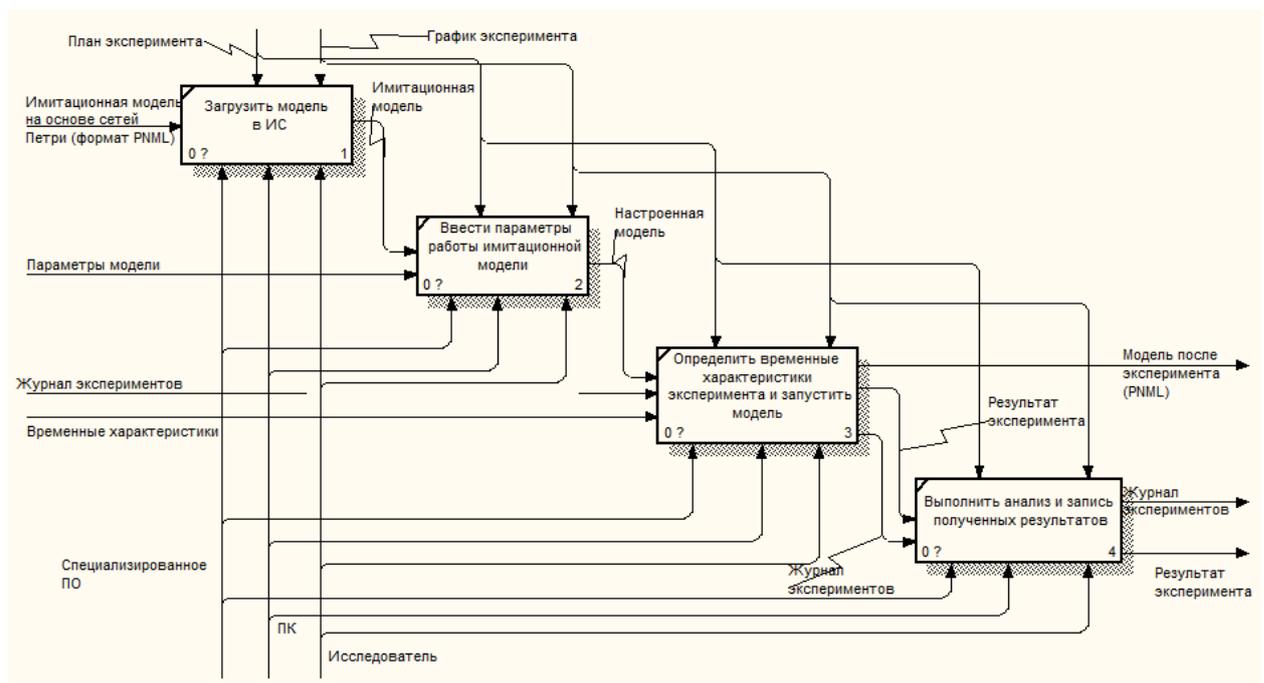


Рисунок 2 – Декомпозиция контекстной диаграммы процесса «Проводить вычислительный эксперимент над имитационной моделью биогазовой установки на основе сети Петри»

1. «Загрузить модель в ИС»;
2. «Ввести параметры работы имитационной модели»;
3. «Определить временные характеристики эксперимента и запустить модель»;

4. «Выполнить анализ и запись полученных результатов».

Предложенная модель позволяет сформировать техническое задание к модулю проведения вычислительных экспериментов над имитационными моделями лабораторных биогазовых установок на основе сетей Петри [4]. Применение данного подхода позволяет проводить вычислительные эксперименты над графоаналитическими моделями, которые описывают не только числовые характеристики типа вход - выход, но и внутренних биологических, химических и технологических процессов, что является актуальным не только на этапе принятия решений о внедрении технологии на предприятии, но и в процессе ее эксплуатации.

Библиографический список

1. Хамоков, М.М. Производственная и энергетическая эффективность использования биогазовой установки / М.М. Хамоков, Ю.А. Шекихачев, В.З. Алоев и др.// Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU. 2012. №76. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvodstvennaya-i-energeticheskaya-effektivnost-ispolzovaniya-biogazovoy-ustanovki> (дата обращения: 20.06.2021).

2. Садчиков, А.В. Повышение энергетической эффективности биогазовых установок / А.В. Садчиков// Фундаментальные исследования. 2016. № 10-1. С. 83-87; URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40813> (дата обращения: 23.03.2020).

3. Игнатенко, В.А. Моделирование динамики функционирования систем управления технологическим процессом с использованием математического аппарата сетей Петри /В.А. Игнатенко, Д.А. Петросов Д.А.// В сборнике: Информационно-аналитические системы и технологии Материалы V международной конференции. 2018. С. 34-39

4. Петросов, Д.А. Разработка имитационной модели биогазовой установки в условиях биологического земледелия / Д.А. Петросов, Н.В. Петросова, И.В. Мирошниченко// Наука и бизнес: пути развития. 2019. № 2 (92). С. 31-38.

**Благодарность:** Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 18-47-310008 р\_а.

УДК:004.056.5

DOI 10.34755/IROK.2021.91.52.055

*Киселев Дмитрий Александрович  
магистр*

*ДПИ НГТУ «Дзержинский политехнический институт (филиал)  
Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е.  
Алексеева»  
Россия, г. Дзержинск*

*Наумова Елена Геннадьевна*

*Кандидат технических наук, доцент*

*ДПИ НГТУ «Дзержинский политехнический институт (филиал)  
Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е.  
Алексеева»  
Россия, г. Дзержинск*

*Тарлаковская Елена Александровна*

*Кандидат педагогических наук, доцент*

*ДПИ НГТУ «Дзержинский политехнический институт (филиал)  
Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е.  
Алексеева»  
Россия, г. Дзержинск*

*Dmitry Kiselev*

*master*

*DPI NSTU "Dzerzhinsky Polytechnic Institute (branch) Nizhny Novgorod State  
Technical University named after R.E. Alekseeva "  
Russia, Dzerzhinsk  
Elena Naumova*

*Candidate of Technical Sciences, Associate Professor*

*DPI NSTU "Dzerzhinsky Polytechnic Institute (branch) Nizhny Novgorod State  
Technical University named after R.E. Alekseeva "  
Russia, Dzerzhinsk*

*Tarlakovskaya Elena Alexandrovna*

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor*

*DPI NSTU "Dzerzhinsky Polytechnic Institute (branch) Nizhny Novgorod State  
Technical University named after R.E. Alekseeva "  
Russia, Dzerzhinsk*

**Как обеспечить защиту информации в мессенджерах используя методы  
шифрования**

## **How to provide information protection in messengers using encryption methods**

Статья посвящена актуальной проблеме защиты информации в мессенджере. Приводится характеристика мессенджеров. Рассмотрены различные криптосистемы, которые используют разные алгоритмы.

**Ключевые слова:** мессенджер, защита информации, автоматизированные средства защиты, конфиденциальность информации.

The article is devoted to the acute problem of information protection in the messengers. The article presents some characteristics of messengers. Various cryptosystems that use different algorithms are analyzed.

**Keywords:** messenger, information security, automated means of protection, confidentiality of information.

A messenger is an application whose task is to organize the exchange of messages between two or more users at a given time and place via the Internet. Nowadays this way of information exchange is very popular. In addition to the usual information, messages can contain documents, important information, service data, personal data, for example, photos, videos, etc.

Such information may arouse the interest of cybercriminals. The consequences of falling into third hands can be blackmail, loss of finances, compromise of owners or users of information, etc.

Therefore, protecting information in instant messengers is an urgent task. Messages in messengers must be transmitted over a secure channel. There are various ways to protect data transmission channels: installing firewalls, organizing virtual private channels, using an electronic signature. One of the ways to organize the protection of information in transmitted messages is the use of encryption algorithms. Then, we will consider what cryptosystems exist, their features, advantages and disadvantages.

To implement encryption, a messenger application must have a cryptosystem, which is a collection of software tools, instructions, and encryption and decryption algorithms. Such a system allows you to encrypt the transmitted text on the sender's side and then decrypt it on the receiver's side. Thus, closed (protected) data will be transmitted through the open Internet channel. Therefore, even if attackers have access to the message transmission channel, they will not have access to the data itself, or it will take some time to obtain this data by performing cryptanalysis.

In order to ensure the protection of information in the messenger, different types of encryption and decryption are used as well as various cryptosystems.

There are symmetric and asymmetric cryptosystems. In symmetric cryptosystems, the following method of information transformation is implemented: the encryption and decryption algorithm is determined, as well as the main parameter of the algorithm, the key, which is used for both encryption and decryption. Because of this feature of symmetric encryption methods, the key must be secret, private, known only to subscribers. The secret key can be delivered to subscribers by using

electronic media (disks, flash cards, etc.), plastic cards, in the form of passwords, which the administrator tells personally or via communication channel in encrypted form.

The latter method assumes that the subscribers already have the means, the purpose of which is to transmit secret information.

The combined model of operation is usually used with secret keys [1]:

- long-term physical keys are delivered to users [1];
- session keys used only in one communication session are encrypted and transmitted by using long-term keys [1];
- in one communication session, using long-term keys, the keys of this session are encrypted and transmitted [1];
- secret information is encrypted based on session keys.

Symmetric encryption is one of the first information transformation algorithms developed by humans. When applying this method, the key used to encrypt the data is the same as the key used to decrypt it. Hence the name is symmetrical.

The main advantages of symmetric encryption are the following: ease of implementation (only one password) and fast speed of encryption and decryption. As for the disadvantages, they are: high requirements for the transmission and storage of the password itself, the inability to identify the person who made the changes, since you and the counterparty for the system are one person.

Symmetric ciphers are divided into block and stream.

The examples of block ciphers are the following:

- AES (The AdvancedEncryptionStandard) - the American encryption standard is currently used [2];
- GOST 28147-89 - Soviet and Russian encryption standard, which is also a CIS standard, has now been canceled [2];
- DES (DataEncryptionStandard) - data encryption standard in the USA is practically not used [2];
- 3DES (Triple-DES, triple DES) is currently used in many applications [2].

Stream ciphers include:

- RC4 (variable length key encryption algorithm) is now deprecated [2];
- SEAL (SoftwareEfficientAlgorithm) is currently used [2];
- WAKE (WorldAutoKeyEncryptionalgorithm, automatic key encryption algorithm) [2] is currently considered unreliable and outdated.

The main difference between these methods is that in block ciphers, the same key is used to encrypt all portions, and in streaming ciphers, a different key of the same dimension is used for each portion.

Symmetric cryptographic algorithms are divided into the following methods:

- permutation - during encryption, the elements of the original plaintext are interchanged;
- replacement - according to a certain algorithm, a table is created, in which there is one single or several replacements for each character or group of plain text characters, in the form of one or several characters of the cipher text;
- gamma-encryption is the *imposition* of a key sequence, consisting of random characters or numbers, on the plain text.

These methods have many modifications and they are often used in combination with each other. Thus, the symmetric algorithms presented in this article are useful for learning, but as everything develops, newer algorithms are created.

An asymmetric cryptosystem is also called a public key system. It is a system in which one key  $K_u$  is used for encryption, and another key  $K_p$  is used for decryption [1]. With an asymmetric encryption method, one key is public, and the other is private, secret. With the help of one key, the open information is encrypted by the sender; the second key is used by the recipient to decrypt the cipher texts [1].

When using an asymmetric cryptosystem, each subscriber needs to generate a pair of keys - private, secret, known only to the subscriber, and open, which will be available to any user of the messenger. The public key will be used to encrypt the transmitted messages, which can only be read by the recipient, the owner of the secret key.

One of the main threats to such system is the danger of an attacker substituting a legal public key. After the implementation of this threat, the attacker is able to read the intercepted encrypted messages. As a protection of the legal key, a certification procedure is used to confirm the authenticity of the public key [1].

The advantages of asymmetric cryptosystems include the following: there is no need to transmit the secret key over a reliable channel; the key can be left unchanged for a significant amount of time; cryptosystems make it possible to implement protocols for the interaction of the parties.

Among the disadvantages of asymmetric algorithms are low performance and high requirements for computing resources.

Asymmetric cryptographic algorithms are RSA, Diffie-Hellman, El-Gamal, elliptic curve algorithms.

The RSA cryptographic algorithm is based on the computational complexity of the problem of factoring large integers.

The Diffie-Hellman algorithm is based on wandering in a super singular isogenic graph, which is designed to counter a cryptanalytic attack by an adversary with a quantum computer. This cryptographic algorithm is mainly used to encrypt a secret key, which will later be used to encrypt messages using symmetric encryption algorithms. Thus, it allows two or more parties to exchange a shared secret over an unsecured communication channel.

El Gamal's cryptosystem is based on the complexity of calculating discrete logarithms in a finite field [5].

In cryptosystems based on elliptic curves, transformations are performed based on the equations of elliptic curves over finite fields. The main advantage of elliptic cryptography is that the existence of subexponential algorithms for solving the discrete logarithm problem is not known yet [6].

Asymmetric encryption algorithms are more complex and therefore more difficult to hack. It will take more time to implement such algorithms as they are more complex both to understand and to implement.

Taking into account the advantages and disadvantages, symmetric and asymmetric cryptosystems are often combined. This approach improves the efficiency and performance of the encryption system. The data, since it often has large

volumes, is encrypted with a symmetric algorithm, and the encryption keys are closed with an asymmetric algorithm and transmitted to another subscriber via a communication channel at the very beginning of the message exchange session [6].

Symmetric encryption is used in modern instant messengers, and it is also used in bank payments, transfers and online payments.

Asymmetric encryption is used in two cases:

- to establish a secure communication channel on the Internet;
- to create digital signatures and certificates.

To implement these encryption algorithms, programming tools in different languages are used. For example, the methods presented above are implemented in C#, Python, Java, etc.

Thus, in order to protect an application or information (messages) transmitted through it from intruders, a good cryptosystem is required that will encrypt and decrypt information.

#### References

1. Cryptosystems [Электронный ресурс]. URL: [https://studme.org/84354/ekonomika/kriptosistema\\_simmetrichnye\\_as\\_immetrichnye\\_kriptosistemy](https://studme.org/84354/ekonomika/kriptosistema_simmetrichnye_as_immetrichnye_kriptosistemy) (дата обращения: 12.03.2021 г.)
2. Symmetric cryptosystems [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Симметричные\\_криптосистемы](https://ru.wikipedia.org/wiki/Симметричные_криптосистемы) (дата обращения: 14.03.2021 г.)
3. Diffie-Hellman Protocol [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Протокол\\_Диффи\\_Хеллман](https://ru.wikipedia.org/wiki/Протокол_Диффи_Хеллман) (дата обращения: 18.03.2021 г.)
4. Russell, Jesse Symmetric Cryptosystems / Jesse Russell. - М.: VSD, 2012. - 682 p.
5. S. Goldwasser, M. Bellare. Lecture notes on cryptography. [Electronic resource]. - <http://cseweb.ucsd.edu/users/mihir/papers/gb.pdf>
6. El Gamal's algorithm [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/ElGamal\\_encryption](https://ru.wikipedia.org/wiki/ElGamal_encryption) (дата обращения: 06.04.2021 г.)
7. Article symmetric encryption [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/simmetrichnoe-shifrovanie-standart-shifrovaniya-dannyh-des/viewer> (дата обращения: 09.04.2021 г.)
8. Gorev, A And; Simakov, A And Ensuring Information Security / A Gorev, A And; Simakov, A. - Moscow: IL, 2016. - 494 p

## ТУРИЗМ

DOI 10.34755/IROK.2021.16.22.056

### **Роль маркетинговой стратегии и маркетинговых коммуникаций в процессе совершенствования УР в туристической сфере**

*Вахобова Шахноза Абдукаххоровна ,  
Магистрант 2<sup>го</sup> курса  
факультет Экономики и управления  
Программа подготовки: «Международный менеджмент»  
Научный руководитель:  
Насиров Набиджон Насирович  
профессор, к.э.н.  
RTSU*

*Vakhobova Shakhnoza Abdukakhhorovna,  
2nd year master's student  
Faculty of Economics and Management  
Training program: "International Management"  
Scientific adviser:  
Nasirov Nabijon Nasirovich  
professor, Ph.D.  
RTSU*

**Аннотация.** В данной статье анализируются основные средства и способы продвижения туристического продукта и туризма в целом. Автором проанализирована методология маркетинга и система маркетинговых коммуникаций в условиях современного рынка с учётом технологического прогресса. На основании теоретических материалах и практических исследований ведущих ученых и специалистов данной сферы. Затем по итогам статьи сделаны выводы относительно развития современного маркетинга, процессов коммуникаций и средств продвижения туристического продукта.

**Ключевые слова:** маркетинг, реклама, SMM, Public Relations, туристический продукт, маркетинговые коммуникации, маркетинговые исследования, процесс коммуникации.

**Annotation.** This article discusses the main means and methods of promoting the tourism product and tourism in general. The author analyzed the methodology of marketing and the system of marketing communications in market conditions, taking into account technological progress. Based on theoretical materials and practical research of scientific experts and specialists in this field. Then, based on the results of the article, conclusions were drawn regarding the development of modern marketing, communication processes and means of promoting a tourist product.

**Key words:** marketing, advertising, SMM, Public Relations, tourism product, marketing communications, marketing research, communication process.

Большинство городов и районов РТ характеризуются низким уровнем социально-экономического развития, является депрессивными, с низким уровнем деловой активности, однако обладают значительным туристско-рекреационным, культурно-историческим и природным потенциалом. С целью содействия развитию сферы туризма и рекреации необходимо активно стимулировать предпринимательскую инициативу, создать благоприятный инвестиционный и предпринимательский климат, привлекать предпринимателей к созданию туристических информационных центров, разработки новых туристических маршрутов, формирование туристической маркетинговой стратегии, использование инструментов финансовой помощи грантовых программ для развития туризма.

При этом стоит помнить, что для успешного сбыта товара индивидуального потребления необходимо, чтобы конечные потребители (покупатели) были хорошо осведомлены о потребительских свойствах предлагаемого товара, местах продажи, ценах, скидках и условиях оплаты. А поскольку решения о покупке принимаются миллионами людей, то становятся необходимыми широкомасштабные, нередко общенациональные рекламные кампании, требующие значительных средств.

Современный маркетинг требует гораздо большего, чем создать товар, удовлетворяющий потребности клиента, назначить на него подходящую цену и обеспечить его доступность для целевых потребителей. Фирмы должны осуществлять коммуникацию со своими клиентами. При этом в содержании коммуникаций не должно быть ничего случайного, в противном случае, у фирмы уменьшится прибыль из-за больших расходов на осуществление коммуникации и из-за нанесенного ущерба имиджу фирмы.

Под маркетинговыми коммуникациями понимается управление процессом продвижения товаров и услуг на всех этапах: перед продажей, в момент покупки, во время и по завершении процесса потребления. Системы маркетинговых коммуникаций должны разрабатываться индивидуально для каждого целевого рыночного сегмента и содержать в себе не только механизмы передачи информации для целевой аудитории покупателей, но и функции обратной связи покупателя с продавцом товаров и услуг. Именно анализ данных обратной связи позволяет оценивать эффективность вложений средств в маркетинговую кампанию.

Под средством продвижения подразумевается способ донесения информационного сообщения до целевой аудитории. Перечислим основные средства продвижения:

- Реклама;
- Стимулирование сбыта;
- Личная продажа;
- Public Relations.

Невозможно представить современный мир без рекламы. Благодаря научно-техническому прогрессу информация стала общедоступной всему миру

вне зависимости от времени и места. Стоит отметить что именно целенаправленная рекламная деятельность является залогом успеха и позволяет поддерживать конкурентоспособность любого товара, услуги либо предприятия в целом. Иногда реклама раздражает, иногда забавляет и даже развлекает, но всегда от ее воздействия в сознании остается определенный образ, яркий и выразительный, всегда к чему-то побуждающий.

Реклама, как и любой другой вид маркетинговых коммуникаций, играет важную роль в реализации стратегии туристской фирмы. Она оказывает социально-культурное и психологическое воздействие на общество. Реклама позволяет увеличить объемы продаж. Масштабный сбыт туристских услуг обеспечивает туристской фирме рост доходов, достойную оплату труда персонала. В наши дни, когда темпы развития туристской рекламы в Таджикистане значительно отстают от темпов развития самого рынка туристских услуг, расширения ассортимента и роста конкурирующих фирм, проблема качества создания, внедрения и востребованности такой рекламы, несомненно, является актуальной. По мере развития маркетинговых коммуникаций усложняется структурирование туристской рекламы[26].

Итак, туристский продукт представляет собой выраженную совокупность всех материальных и нематериальных элементов. Предприятия сферы туризма, которые хотели бы существовать на рынке, имеют неформальную задачу продавать «гостеприимство». Это затрудняет проблему продажи его услуг для потенциальных клиентов и в то же время повышает роль рекламы, Public Relations и развития других форм коммуникативной системы. Для создания эффективной туристской рекламы необходимо уметь учитывать специфику данной отрасли и объединять в единый комплекс несколько аспектов такой рекламы. Это и некий художественный образ, воплощающий собой тот или иной тур или услугу и передаваемый с помощью таких привлекающих элементов, как красивые фото (в прессе), либо ролики (на телевидении), и удачно поданная полная и достоверная информация, рассчитанная на привлечение конкретной целевой аудитории.

При этом на данный момент важно именно с помощью каких каналов распространяется реклама. Так как сейчас для всех людей по всему миру основным источником информации является глобальная сеть Интернет. Также необходимо отметить что одним из самых перспективных и доступных направлений рекламы на сегодняшний день является интернет-реклама. По сравнению с традиционными рекламными средствами, интернет-реклама обладает следующими качествами:

- является средой максимально эффективного предоставления объекта рекламы;
- наиболее эффективный метод целенаправленного воздействия на конкретный целевой сегмент при минимальных затратах;
- С помощью новых компьютерных технологий, открывает новые возможности оперативного, четкого и глубокого анализа рекламных мероприятий, а также при для малого и среднего бизнеса «порог входа» низкий.

Особенность рекламы в интернете заключается в двухуровневом подходе: содержательная реклама на web-сайте и внешняя реклама в виде текстовых и мультимедийных блоков, баннеров, размещаемых на популярных тематических web-сайтах других фирм или распространяемая с помощью поисковых систем и каталогов, которые приводят клиента на web-сайт. Также популярно выставлять рекламные ролики в социальных сетях. Данный метод называется smm-маркетингом- продвижение товаров либо услуг с помощью социальных сетей.

Маркетинг социальных медиа располагается на стыке журналистики, социологии, рекламы, торгового маркетинга, публичных рилейшнз. SMM имеет больше общего с PR, чем с рекламой.

Задачи, которые можно решать с помощью SMM:

PR;

брендинг, продвижение бренда;

реклама массовая неличностная с элементами социального значения, с целью обеспечения рекламного охвата;

торговый маркетинг – проведение стимулирующих мероприятий среди социального сообщества;

социальная и интернет-поддержка офлайновых маркетинговых мероприятий;

социальная поддержка онлайн-маркетинговых мероприятий;

групповой диалог с группой активных потребителей адептов предмета маркетинга компании;

социальный диалог с аудиторией, заинтересованной в решении задач и обсуждении задач, проблем и перспектив, близких к тематике предмета маркетинга;

социальное продвижение – популяризация социального значения предмета маркетинга компании и самой компании;

кросс-промоушн с не конкурентными компаниями и брендами, в рамках общей для них социальной целевой группы;

верификация взглядов и устремлений социального сообщества с планами и стратегией бренда и компании;

увеличение посещаемости интернет-ресурсов компании.

SMM пока еще относится к инструментам нестандартного маркетингового взаимодействия, но, на сегодняшний день, является наиболее перспективным. Маркетинг в социальных медиа востребован как крупными компаниями, лидерами рынка, так и как компаниями малого и среднего бизнеса, которые используют SMM для собственного продвижения и налаживания контакта со своими потребителями.

SMM не обладает мгновенным эффектом, но дает долгосрочный результат при условии целевого и правильного использования. Его основным преимуществом является малая стоимость вложений по сравнению с возможным эффектом от проведенных мероприятий.

Традиционные инструменты маркетинга в социальных медиа:

групповой диалог – создание, оформление, наполнение материалами (ведение) блога;

социальный диалог – информационные сообщения в тематических сообществах, поддержка дискуссий, ответы на вопросы и комментарии;

торговый маркетинг – проведение стимулирующих мероприятий среди социального сообщества;

скрытый маркетинг – работа на популярных тематических площадках: запуск и поддержка обсуждений в формате агента влияния;

прямой маркетинг – ведение диалога от имени компании;

прямая реклама в тематических сообществах и на страницах популярных блогеров;

вирусный маркетинг;

мониторинг позитивной и негативной информации. Создание положительного информационного фона;

оптимизация интернет ресурсов компании под социальные медиа (SMO).

Маркетинг социальных медиа подразумевает обязательную оптимизацию сайта и приведение его в соответствие с основными критериями SMO — Social Media Optimization, поскольку это инструмент, с помощью которого членов социального сообщества – целевую аудиторию привлекают на сайт из социальных сетей, сообществ, блогов, дневников и форумов.

В существующей литературе выделяется несколько взаимосвязанных целей рекламы:

- формирование у потребителя определенного уровня знаний о данном товаре/услуге;

- формирование у потребителя определенного образа фирмы;

- формирование у потребителя благожелательного отношения к фирме;

- побуждение потребителя вновь обратиться к данной фирме;

- побуждение потребителя к приобретению данного товара/услуги у данной фирмы;

- стимулирование сбыта товара/услуги;

- ускорение товарооборота фирмы;

- стремление сделать данного потребителя постоянным покупателем данного товара/услуги.

У всех вышеперечисленных видов рекламы есть общие черты, которые проявляются в принципах формирования рекламного сообщения [3].

- Решение задач стимулирования сбыта достигается с помощью разнообразных средств.

Описание основных средств стимулированию сбыта дается ниже в таблице, в которой объединены классификации Ф. Котлера [37], Д. Ксарделя [18].

Непосредственно сам процесс коммуникации включает в себя девять элементов и представлен Ф. Котлером [37] в следующей модели (схема 2):

Схема 2 Процесс коммуникации

Отправитель - сторона, посылающая обращение другой стороне.

Кодирование - набор символов, передаваемых отправителем.

Средства распространения информации - каналы коммуникации, по которым обращение передается от отправителя к получателю.

Расшифровка - процесс, в ходе которого получатель придает значение символам, переданным отправителем.

Получатель - сторона, получающая обращение, переданное другой стороной.

Ответная реакция - набор откликов получателя, возникших в результате контакта с обращением.

Обратная связь - часть ответной реакции, которую получатель доводит до сведения отправителя.

Помехи - незапланированные вмешательства среды или искажения, в результате чего к получателю поступает обращение, отличное от того, что послал отправитель.

Данная модель включает основные факторы эффективной коммуникации и определяет основные этапы работы над созданием действенной системы коммуникаций:

- выявление целевой аудитории;
- определение степени покупательской готовности аудитории;
- определение желаемой ответной реакции целевой аудитории;
- составление обращения к целевой аудитории;
- формирование комплекса маркетинговых коммуникаций фирмы;
- разработка бюджета комплекса маркетинговых коммуникаций;
- претворение в жизнь комплекса маркетинговых коммуникаций;
- сбор информации, поступающей по каналам обратной связи;
- корректировка комплекса маркетинговых коммуникаций.

В условиях жесткой конкуренции каждое предприятие, независимо от его размеров и вида деятельности, для успешного функционирования и удовлетворения спроса рынка использует определенные инструменты маркетинга.

За рубежом организации, работающие в сфере туризма (гостиницы, туроператоры, турагенты, транспортные компании), широко применяют исследования рынка и часто прибегают к таким традиционным рыночным подходам, какими являются сегментация рынка и позиционирование продукта. При этом ученые, изучающие маркетинг в туризме, а также практики в этой сфере стараются исследовать требования клиента и его поведение [17].

Маркетинговое исследование применяется на всех стадиях процесса управления, а именно: при выборе стратегии, разработке плана маркетинга, применении этого плана и оценке его эффективности [20]. Это исследование базируется на научных методах. С его помощью определяют характеристики рынка, измеряют его возможности, анализируют составные части и объемы продаж, а также изучают тренды.

Компании вовлечены в процесс исследования рынка в разной степени в зависимости от их размеров, но все они нуждаются в тщательно подобранной и аккуратно проанализированной информации, так как в противном случае цена допущенной ошибки при принятии решений будет непомерно высока.

В основном применяют четыре стратегии репозиционирования туристского продукта [6].

1. Туристский продукт репозиционируется по просьбе нового сегмента рынка (включает изменение продукта или возможно только изменение путей его внедрения на рынок).

2. Компания пытается добавить к своему сегменту рынка новый целевой сегмент. Новый продукт внедряется в соответствии с потребностями нового сегмента одновременно с сохранением старого продукта, удовлетворяющего старый сегмент рынка.

3. Компания увеличивает размер существующего целевого сегмента. Это сложная задача, так как туристы со временем могут изменить свое отношение к продукту.

4. Структура рынка изменяется самостоятельно.

Взаимоотношения между продуктами на рынке изменяются и соответственно изменяются характеристики, определяющие целевой рынок.

Часто компании в туристском секторе создают несколько торговых знаков одновременно, позволяющих занимать уникальное положение для разных сегментов. Однако проблема здесь заключается в том, чтобы один торговый знак не поглотил другой.

Таким образом, сегментация рынка и позиционирование продукта на рынке являются мощным средством для получения признания на туристском рынке, повышения конкурентоспособности и понимания потребителей. При исследовании компаниями потребностей своего целевого рынка они должны определить возможности создания желаемого имиджа, который будет отличать их от конкурентов.

Основными факторами, определяющими привлекательность туристского региона, являются:

- доступность региона;
- его природа и климат;
- отношение местного населения к приезжим;
- инфраструктура региона;
- уровень цен;
- состояние розничной торговли;
- спортивные, рекреационные и образовательные возможности;
- культурные и социальные характеристики.

Последний фактор, в свою очередь, привлекает туристов по следующим причинам: работа, национальная одежда, архитектура, ремесла, история, язык, религия, образование, традиции, отдых, живопись, музыка, гастрономия.

Существуют сотни видов средств продвижения, которые могут быть классифицированы как инструменты, нацеленные на [25]:

- персонал компаний (на торговых представителей) с помощью различных поощрений (финансовых, инсентив-путешествий и др.); бонусов; соревнований и конкуренции;
- дилеров и розничных торговцев (турагентов) через:
  - выпуск сувениров с символикой компании (календари, записные книжки, ручки, пепельницы);
  - торговые выставки;

- презентации продуктов (деловые обеды, ужины и др.);
- переписку (письма, циркуляры и др.);
- совместные схемы продвижения (организационная или финансовая помощь);
- клиентов (непосредственно или с помощью розничного торговца) через:
  - дисплей компьютера, Интернет, настенные экраны, плакаты, брошюры и др.;
- сувениры (сумочки с названием фирмы, обложки для хранения билетов и др.);
- предоставление в гостиницах мыла, шампуней, специальных шапочек для душа, а "нужным" клиентам - цветов и фруктов;
- переписку;
- финансирование с умеренным процентом;
- предоставление бесплатных ваучеров;
- организацию совместных мероприятий продвижения с компаниями других сфер бизнеса (инсентив-путешествия для сотрудников компаний, путешествия, сопровождающиеся льготными покупками товаров и услуг).

### **Заключение**

В современных условиях насыщенного рынка, успешность маркетинговых коммуникаций является одной из главных гарантий процветания бизнеса. К управлению системой маркетинговых коммуникаций необходимо подходить системно, точно так же как к управлению финансами или логистикой. Широко распространенная политика точечных маркетинговых мероприятий, как правило, не позволяет достичь результатов, которые бы в значительной степени удовлетворяли потребностям среднего и крупного бизнеса. В последние годы одновременно с возрастанием роли маркетинга увеличилась роль маркетинговых коммуникаций. В настоящее время эти два понятия стали не отделимы друг от друга, так как современный маркетинг требует гораздо большего, чем создать товар, удовлетворяющий потребности клиента, назначить на него подходящую цену и обеспечить его доступность для целевых потребителей. Фирмам необходимо осуществлять коммуникацию со своими клиентами, информировать о своих товарах, делать приобретение их выгодным. Особые характеристики услуг требуют дополнительных знаний, их маркетинга, маркетинговых коммуникаций.

В сфере услуг, кроме традиционных решений разрабатывается процесс обслуживания потребителей; мотивируется персонал на качественную услугу; создается материальная среда, где будет происходить процесс обслуживания.

Наиболее действенным видом маркетинговых коммуникаций в сфере туризма, на мой взгляд, является мероприятия по формированию общественного мнения. Порой, средства вложенные в рекламу не оправдывают себя, в отличие от PR. Мероприятия по формированию общественного мнения являются не только более доступным инструментом, но и формируют надежный имидж компании в глазах у потребителя, что более важно в данной ситуации на рынке. Большинство руководителей небольших туристских фирм

уверены, что PR им не под силу, и поэтому они остаются небольшими, тогда как другие предприниматели используют инструменты коммуникаций интегрировано и продолжают увеличивать свою долю на рынке. В процессе выбора рекламного агентства необходимо обращать внимание на последовательность разработки системы коммуникаций, которую вам пытаются предложить. Помните, что эффективность управления вашей маркетинговой функцией определяется не по количеству вырезок из газет и телевизионных эфиров, а исключительно по динамике целевых показателей — тех величин, изменения которых вы планировали достичь, утверждая рекламный бюджет.

1. Алексуни В.А., С.А. Митьков Маркетинговое исследование &bsol; Маркетинг в России и за рубежом № 1 2005
2. Профессиональный туризм: маркетинговая аналитическая работа в 5 частях, ч.2, ч.3 – М.:Моско – 2005
3. Семенова А.П. Искусство маркетинга, - М.: «Новое знание», 2004
4. Терещенко В.М. Маркетинг: новые технологии в России. – СПб: Питер, 2003
5. Воронцова М.Г. Современные технологии менеджмента в турбизнесе//Туристские фирмы, 2003 - №28
6. Гаврилов А.И. Туризм – гостеприимство и сервис, профессионализм кадров.//Туристские фирмы. №16 – 2003
7. Филип Котлер - Основы маркетинга Перевод с английского В.Б. Боброва Общая редакция и вступительная статья Е.М. Пеньковой. Москва Издательство «Прогресс» 1999 ББК 65.9 (7США) К73
8. Информационный портал по туризму [www.travelgroup.ru](http://www.travelgroup.ru)

**УДК 81'1**

**DOI** 10.34755/IROK.2021.19.30.057

*Маммадбейли А.И. доктор философии по филол.н.  
Филологический факультет  
Азербайджанский университет языков  
Азербайджан, Баку*

### **Роль гиперболы и мейозиса в риторической структуре текста**

#### **The role of hyperbole and meiosis in the rhetorical structure of the text**

**Аннотация.** Статья посвящена роли гиперболы и мейозиса в риторической структуре текста. В ходе исследования в рамках данной статьи гиперболы и мейозис рассматриваются на основе языковых материалах английских художественных текстов. В лингвистике очень мало работ посвящены данной проблеме. Данная тема актуально тем, что структурные особенности гиперболы и мейозиса, их схожесть и разные черты все еще остаются спорным вопросом в современной лингвистике. В данной работе впервые на основе конкретных примеров английского языка изучаются структурные особенности гиперболы и мейозиса в риторической структуре художественных текстов. Здесь был использован описательно-сравнительный метод лингвистики. В конце статьи автор, подводя итоги согласно результатам исследования, отмечает, что указанные метафоры в художественных текстах играют важную роль в построении риторической структуры текста.

**Ключевые слова:** текст, риторическая структура, гипербола, мейозис, словосочетание, предложение

**Annotation.** The article is devoted to the role of hyperbole and meiosis in the rhetorical structure of the text. In the course of the research within the framework of this article, hyperbole and meiosis are considered on the basis of linguistic materials of English literary texts. In linguistics, very few works are devoted to this problem. This topic is relevant because the structural features of hyperbole and meiosis, their similarity and different features are still a controversial issue in modern linguistics. In this work, for the first time, on the basis of specific examples of the English language, the structural features of hyperbole and meiosis in the rhetorical structure of literary texts are studied. The descriptive-comparative method of linguistics was used here. At the end of the article, the author, summing up the results of the study, notes that these metaphors in literary texts play an important role in building the rhetorical structure of the text.

**Key words:** text, rhetorical structure, hyperbole, meiosis, phrase, sentence

Перенос – это широкое понятие; продукт ассоциативного мышления, результат двусторонних отношений. Человек определяет свое отношение с другим человеком или с природой как часть космоса. В глубокой древности люди и другие существа были носителями счастья или несчастья, что нашло отражение в древнегреческих мифах, фольклорных источниках. Именно продуктом ассоциативной мысли является восточное поверье о том, что Юзарсиф (Юсуф) приносит счастье в Египет. Одной из более древних форм мысли о переносе можно считать перенос сознания в другие тела у тибетских йогов. В этом смысле переносу удалось приобрести системную форму в мифологическом мировоззрении древнейших времен. Затем он вошел во все сферы человеческой жизни в психолого-логическом контексте. Использование лексических ассоциаций для точной передачи эмоций, чувств в языкознании является признаком нового осмысления отношений между человеком и природой или между человеком и человеком, активизацией ассоциативного мышления. Отметим, что возникновение ассоциаций в речи или нахождение – выявление новых ассоциаций является результатом новых определений в мышлении человека. В этом контексте большая часть переноса происходит автоматически, неосознанно [1]. Ее основным источником является модель переноса, сформировавшаяся в сознании людей и носящая общечеловеческий характер. Поэтому ассоциации возникают произвольно и непроизвольно. Это динамический процесс, имеющий производную природу. На лексическом уровне языка переносы ассоциативны, они делятся на радиальные и цепочечные. Радиальные переносы связаны с центральным значением многозначного слова, при цепочечном каждое значение связано с предыдущим, является производным от него. Это проявляется в метафорах, которые веками изучались в риторике. Среди переносов гиперболы и мейозисы имеют как лингвистический, так и общепилологический характер. Рассмотрим риторические особенности этих тропов.

### **Гипербола**

Гипербола изучается как в лингвистике, так и в литературоведении. Это стилистическая фигура явного и намеренного преувеличения признака или действия. В лингвистике изучается ее структурно-содержательная сторона; она также может быть в форме предложения или словосочетания:

*“I would fly to the moon and back if you’ll be”*. Этот фрагмент стихотворения можно перевести так: «Я полечу до Луны и обратно, если ты станешь моей», то есть «я готов на все ради тебя» [1]. Гипербола в поэтическом языке может передаваться в форме фразеологических сочетаний, будь то предложение или словосочетание. Рассмотрим следующий пример:

*“A woman's face with Nature's own hand painted  
Hast thou, the master-mistress of my passion;  
A woman's gentle heart, but not acquainted  
With shifting change, as is false women's fashion;  
An eye more bright than theirs, less false in rolling,*

*Gilding the object whereupon it gazeth;  
A man in hue, all 'hues' in his controlling,  
Much steals men's eyes and women's souls amazeth.  
And for a woman wert thou first created;  
Till Nature, as she wrought thee, fell a-doting (терять сознание)  
And by addition me of thee defeated,  
By adding one thing to my purpose nothing.  
But since she prick'd thee out for women's pleasure,  
Mine be thy love and thy love's use their treasure"[4].*

Во фразе «Fell a-doting» (терять сознание) коэффициент преувеличения достиг пика, выше удивления, восхищения. Как видно, У.Шекспир через упомянутую гиперболу создает образное выражение и становится точным выразителем авторской идеи. А.А.Потебня писал, что гипербола есть результат как бы некоторого опьянения чувством, мешающего видеть вещи в их настоящих размерах [2, с. 99].

В другом тезисе он указывает, что гипербола является продуктом авторского мышления и основана на реальности [2, с. 99]. Следовательно, гипербола играет в художественных текстах такую же важную роль, как и другие метафоры, в передаче прагматичности, авторской интенции. Аристотель отмечал, что поэзия – это жанр эмоций, которые выражают не только любовь, но и ненависть, героизм, мастерство. Эмоция также используется в политической поэзии, в языке сатиры.

Определенные особенности наблюдаются при вхождении различных по структуре гипербол в реляционную структуру микротекста, которые отличаются по своей структуре. Потому что структурные типы гипербол имеют отдельный предикат, являются отдельным компонентом в контексте микротекста, а также свободно входят в систему отношений:

*He loved her more than his own life  
I would give the world to see him.  
I am so hungry I could eat a horse.  
I have a million things to do.  
He is older than the hills.  
I am so hungry I could eat a horse [1].*

**В качестве словосочетания:**

*Reflects charming old Lady Tippins on Veneering's right; with an immense obtuse drab oblong face, like a face in a tablespoon, and a dyed Long Walk up the top of her head, as a convenient public approach to the bunch of false hair behind, pleased to patronize Mrs Veneering opposite, who is pleased to be patronized [4].  
He accepted the needless inequalities and inconsistencies of his life, with a kind of conventional submission that was almost slavish; and any daring layman who would have adjusted such burdens as his, more decently and graciously, would have had small help from him [4].*

Гиперболы этого типа обычно проявляются в компонентах микротекста. Упомянутые гиперболы (*with an immense obtuse drab oblong face, with a kind of conventional submission that was almost slavish*) являются элементарными

структурными единицами микротекста, так же как участвуют в формировании его компонентов. В семантическом «дереве» микротекста они входят в общую систему отношений.

Гиперболы, существующие как предложения или словосочетания, занимают свое место в иерархической системе риторической структуры текста в соответствии с его прагматикой. В целом, в правильно построенном тексте нет языковой единицы, которая бы находилась вне иерархии текста. В этом смысле все метафоры и другие языковые единицы выполняют соответствующую функцию в риторической структуре текста.

Большую роль в формировании гипербол играют и слова, способные создавать количественные различия – преувеличения. Например, частицы играют особую роль в гиперболизации значения: *“Mrs Boffin, then quite a young woman and picture of a fullblown rose, stands him by her, kneels down at the fire, warms her two open hands, and falls to rubbing his cheeks; but seeing the tears come into the child’s eyes, the tears come fast into her own, and she holds him round the neck, like as if she was protecting him, and cries to me. I’d give the wide wide world, I would, to run away with him!”* [4].

Потому что основная функция частиц в коммуникации заключается в выражении усилительного оттенка. Таким образом, гиперболы являются важными средствами регулирования иерархических отношений в риторической структуре текста.

### **Мейозис**

“Мейозис заключается в преуменьшении того или иного значения, качества, свойства предмета, в дискурсе – в уменьшении значения события” [3, с. 89]. Мейозис входит в объект исследования различных отраслей науки. К примеру, логика, психология, социология изучают мейозис в зависимости от места; в психологии выделяют признаки возникновения мейозиса в зависимости от темперамента людей. С социологической точки зрения можно указать на тот факт, что в своей речи они уделяют мейозису “сравнительно много места по сравнению с другими народами” [2, с. 56]. Англичане максимально сдержанны в эмоциях, во всех ситуациях сохраняют самообладание. Мейозис значительно преуменьшает признак или качество, приписываемое предмету или субъекту, делает его незначительным:

*“You work hard at your learning, I know. And I work a little, Charley, and plan and contrive a little (wake out of my sleep contriving sometimes), how to get together a shilling now, and a shilling then, that shall make father believe you are beginning to earn a stray living along shore.”*

*‘You are father’s favourite, and can make him believe anything.’*

*‘I wish I could, Charley! For if I could make him believe that learning was a good thing, and that we might lead better lives, I should be a ’most content to die.’* [4].

В приведенном примере выражение «я немного работаю» – это проявление скромности, выраженное в форме мейозиса, и читатель понимает, в каком контексте оно использовано. Включение мейозиса в иерархическую систему микротекста принципиально не отличается от гиперболы; их место в контексте микротекста определяется автором в зависимости от прагматики текста:

*“Does your objection go to writing to Lightwood, Rokesmith?”*

*‘Not in the least, sir.’*

*‘Then perhaps you’ll write him a line, and say he is free to do what he likes.’*

*‘I don’t think it promises.’*

*‘I don’t think it promises,’ said the Secretary.’*

*‘Still, he may do what he likes.’*

*‘I will write immediately. Let me thank you for so considerately yielding to my disinclination’ [4].*

“Then perhaps you’ll write him a line” имеет особую семантическую нагрузку в иерархии упомянутого микротекста; центр семантической нагрузки микротекста падает на мейозис. В коротком выражении “две строчки” мейозис проявляется в очень сильном преуменьшении. В когерентности текста данное значение несет важную функцию.

Еще один пример:

*“The two lime merchants, with their escort, entered the dominions of Miss Abbey Potterson, to whom their escort (presenting them and their pretended business over the half-door of the bar, in a confidential way) preferred his figurative request that ‘a mouthful of fire’ might be lighted in Cosy [4].*

В этом микротексте также присутствует мейозис, который Эбби Поттерсон использует во время образного обращения к владельцу бара через полудверь, что означает, конечно, что речь идет не о “глотке” напитка, а в целом о выпивке. В зависимости от момента мейозис может располагаться и в информационном ядре микротекста. При этом риторическая нагрузка, которую несет мейозис в текстовой иерархии, больше, чем у других элементов риторической структуры. Это связано с его коннотативным значением в тексте.

Рассмотрим следующий пример:

*“You’ll ask me how I make out about the pockets?”*

*First, I’ll tell you more; there was silver in ‘em.*

*How do I make that out?*

*Simple and satisfactory.*

*Because he’s got it here.’*

*The lecturer held up the tightly clenched right hand.*

*‘What is to be done with the remains?’ asked Lightwood.*

*‘If you wouldn’t object to standing by him half a minute, sir,’ was the reply [4].*

Мейозис входит в риторическую структуру текста в форме слова, словосочетания и предложения. Как и в случае с гиперболой, мейозис занимает своеобразное место в иерархии текста; слова и словосочетания являются элементарными риторическими единицами, а предложения входят в риторическую структуру как компонент микротекста.

Библиографический список:

1. 3. Как украсить свою английскую речь: оксюморон, гипербола, мейозис и другие приёмы. [Электронный ресурс]: URL: <https://puzzle-english.com/puzzle-blog/oxymoron-english> (дата обращения: 20.04.2021)
2. 1.Потебня А.А. Из записок по теории словесности. Л., 1976, 290 с.

3. 2. Потемня А.А. О возвышенном. Л., 1966. [Электронный ресурс]: URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Перенос\\_\(психология\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Перенос_(психология)) (дата обращения: 14.05.2021)

4. Charles Dickens. Our Mutual Friend: Book the First: The Cup and the Lip (Part 1) Kindle Edition. 2020. 304 p.

## ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 94 (477.74) : 347 : 316.73

DOI 10.34755/IROK.2021.76.25.058

*Гончаров А.С., бакалавр, лаборант-исследователь кафедры  
«Теории и методики истории и обществознания»  
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»  
Россия, Ставрополь*

### **Социокультурные черты казаков-некрасовцев Дунайской общины**

#### **Socio-cultural traits of Nekrasov Cossacks of the Danube community**

**Аннотация.** Казаки-некрасовцы на сегодняшний день являются малоизученной казачьей группой. С целью определения эволюции культуры, традиций и обычаев казачества, поселившегося на территории Османской империи, мы применяем комплексный анализ социокультурных черт Дунайской общины на основе летописи Василия Саничева. В начале XIX века на Дунайской общине казаков-некрасовцев стало налаживаться сельское хозяйство, наблюдался рост станиц, башен и крепостей. Так как османский султан подтвердил все привилегии некрасовцев, которыми они пользовались на Кубани, казаки могли свободно участвовать в военных походах против всех стран и племен, не являющихся покровителями Турции. Кроме того, казаки активно принимали участие во внутривосточной жизни Османской империи, проявляя осторожность и соотнося мнение общины со мнением султана.

**Ключевые слова:** казаки-некрасовцы, Османская империя, культура, культурная черта, традиции, обычаи, православие.

**Annotation.** Nekrasov Cossacks today are little-known Cossack group. In order to determine the evolution of the culture, traditions and customs of the Cossacks who settled on the territory of the Ottoman Empire, we apply a comprehensive analysis of the socio-cultural features of the Danube community based on the annals of Vasily Sanichev. At the beginning of the 19th century, agriculture began to improve on the Danube community of Nekrasov Cossacks, the growth of villages, towers and fortresses was observed. Since the Ottoman Sultan confirmed all the privileges of the Nekrasovites that they enjoyed in the Kuban, the Cossacks could freely participate in military campaigns against all countries and tribes that are not patrons of Turkey. In addition, the Cossacks took an active part in the internal political life of the Ottoman Empire, showing caution and correlating the opinion of the community with the opinion of the Sultan.

**Key words:** Nekrasov Cossacks, Ottoman Empire, culture, cultural trait, traditions, customs, Orthodoxy.

**Актуальность исследования** выражена в необходимости частного изучения социокультурных черт казаков-некрасовцев на примере отдельно взятых общин. В исследовательском дискурсе интерес представляют культурные черты Дунайской общины, одной из наиболее крупных и самобытных этнокультурных общностей, испытавших синтез российской и турецкой культур.

**Практическая значимость исследования** обусловлена возможностью использования материалов статьи при дальнейшем изучении казаков-некрасовцев как отдельной казачьей группы в рамках Казаковедения и Истории в период Нового Времени.

**Цель исследования** – исторический разбор социокультурных черт казаков-некрасовцев Дунайской общины.

Рост культуры Дунайской общины совпадает с правлением султанов, проводивших политику «кормления» казаков-некрасовцев. В числе таких султанов были: Селим III (1789-1807), Мустафа IV (1807-1808), Махмуд II (1808-1839) [13]. Раскроем некоторые привилегии, выделенные для некрасовцев данными султанами.

Селим III повлиял на то, чтобы турецкая аристократия выделила некрасовцам землю в Добрудже, Дунавцах и Сарикее, где они жили по соседству с липованами, русскими старообрядцами. Султан активно способствовал тому, чтобы некрасовцев обучили основам служения в турецкой армии, сделав из них профессиональных воинов по всем правилам Османской империи. Также Селим III лично выделил средства для постройки качественных жилищ для некрасовцев [13, с. 102].

Мустафа IV способствовал росту таких селений, как Дунавцы, Слава Черкасская, Журиловка и Некрасовка. На обустройство там сельского хозяйства была выделена сумма из личных запасов султана. Кроме того, он приказал местных портных сшить по два комплекта одежды на каждого мужчину, записавшегося в турецкую армию. Казаки-некрасовцы поначалу не хотели воевать, входя в число войск Османской империи, но затем политика Дунайской общины резко переменилась [13, с. 157].

Махмуд II занялся языковым обучением некрасовцев. В Дунайскую общину были отправлены лучшие переводчики, знавшие русский и украинский языки, а также некоторые диалекты донских и кубанских казаков. Признавая историческую культуру некрасовцев, Махмуд II применял по отношению к ним ту же политику, что и к липованам. Некрасовцы также были русскими старообрядцами, но, кроме того, являлись военным сословием. Этим была вызвано особое отношение к ним у султанов Османской империи на протяжении всего XIX века [12].

Первую половину XIX века, пребывая в составе Османской империи, некрасовцы частично утратили свой язык, приобретя необычный говор, забыли часть традиций и обычаев предков, начали переделывать фольклор. Неизменным культурным ядром некрасовцев продолжали оставаться лишь «Игнатовы Заветы». Тем не менее, они не были ассимилированы турецким населением, а их культуры приобрела уникальные черты [10].

Казаков-некрасовцев Дунайской общины в турецких источниках называют «дунаками». Историк-современник В. Иванов-Желудков, описывая культуры некрасовской деревни (станицы) на Дунае, считает, что важнейшим условием жизни для некрасовцев в инокультурной среде было предотвращение ассимиляции. Султан даровал Дунайской общине полную автономию, а взамен требовал предоставлять в турецкую армию опытных бойцов сроком от 10 до 15 лет [8, с. 421].

Некрасовцы были благодарны властям Османской империи за возможность развития общины в отрыве от принципов турецких городов и деревень. И все же, многие некрасовцы шли на контакт с «турками по необходимости». В основном некрасовцы торговали с турецкими купцами, обменивая рыбу, зерно и весь излишек аграрной продукции на шелка, оружие, благовония, вина и, иногда, золотые изделия. Тем не менее, торговля носила в большей степени односторонний характер, некрасовцы тратили деньги, заработанные в различных походах и войнах, даже несмотря на то, что дорогие турецкие изделия им продавались со значительной скидкой по приказу султана [9].

Судя по содержанию некрасовских летописей, культура Дунайской общины была крайне закрытой, интеграция происходила в основном по двум направления – военному и торговому. И, несмотря на гостеприимство, проявленное турецким султаном, некрасовцы всегда стремились вернуться на историческую родину, поскольку сам факт служения в турецкой армии рано или поздно предполагал перевод некрасовцев на постоянную службу, а это неизбежно бы повлекло за собой полную ассимиляцию турками [9; 10].

Браки заключались внутри Дунайской общины, некрасовцы не признавали брак с иноверцами, что периодически вызывало недовольство у местного населения [6, с. 189]. Эта ситуация осложнялась еще и тем, что некрасовцев принимали как русских православных бойцов, опытных в военном деле. Так как султаны превыше всего ставили в Османской империи два сословия – духовенство и военное служилое, то, видимо, этим и был обусловлен характер принятия некрасовцев в Турцию. Однако султан Селим III был убежден, что имеет дело с православными русскими, которых можно было бы со временем «перевоспитать». Он никак не ожидал, что некрасовцы окажутся старообрядцами. Именно здесь берут начало многие противоречия, приведшие к возвращению некрасовцев на историческую родину [10].

Отечественный исследователь некрасовской культуры Н.Г. Волкова отмечает, что казаки-некрасовцы в Турции чувствовали себя некомфортно, они жили особняком, стараясь не слиться с коренным населением. Большая часть некрасовцев оставалась русскими. И даже новое поколение, родившееся на турецком Дунае, которое никогда не видело русских земель и не имело понятия о культуре своих предков, старалось сохранить все то, что от нее осталось [4, с. 45]. Историк Т.Ю. Власкина пишет, что некрасовцы были сплочены между собой, не допускали в казачью среду никого. Фактически, некрасовцы оставались «русскими по духу», а также по языку [3, с. 88].

На бытовом уровне Дунайская община жила довольно богато. В доме можно было найти классические кубанки, шашки, папахи и, вместе с тем, турецкую военную форму, яркие шелковые одежды. Во второй половине XIX века некрасовцы приучились создавать сложные одежды с русскими и турецкими орнаментами, ткани они брали из числа тех, что были похожи на одежду донских казаков, добавляя к ней редкий турецкий бархат [1]. Последним пристанищем представителей Дунайской общины была Кубань – и потому основными цветами были не холодные (черный, синий), как у донских казаков, а теплые (красный, оранжевый, желтый) – ближе к кубанским традициям [2].

Религиозная культура часто проявлялась на языковом и бытовом уровнях. Некрасовцы не проявляли агрессии к туркам, стараясь соблюдать этно-конфессиональный нейтралитет. А.Г. Смирнов, приводя свидетельство одного из атаманов Дунайской общины, пишет о том, имел место религиозный антагонизм: «Есть турки плохие и хорошие, и наши так же. У них церковь своя, у нас своя». Антагонизм некрасовцев и турок прослеживается и на бытовом уровне: «Видел вчера Ахмета – турчин, а хороший человек». В турецких источниках также существует множество подобных примеров [11].

Исходя из этого, можно сказать, что христианство (старообрядчество) оставалось ядром культуры некрасовцев и признавалось важнейшей чертой их самоидентификации. Заветы Игната предписывали держаться только старой веры, избегая «богохульных» нововерцев и тех, кто исповедовал Ислам. В обращении с духовенством у некрасовцев светская культура имела множество сильных связей с культурой духовной [7]. Тем не менее, казаки-некрасовцы могли выгнать или предать смерти священника как еретика. Во второй половине XIX века было зафиксировано несколько таких случаев: в первом священник Дунайской общины предложил отринуть старообрядчество и «принять православие в его современном виде», во втором – священник настаивал на принятии Ислама некрасовцами.

Что касается военной культуры, то здесь встречаются разные свидетельства, позволяющие говорить как о том, что некрасовцы охотно шли на службу к султану, так и о том, что они всячески избегали несения военной службы. До 1864 года некрасовцы действительно активно участвовали в военных походах при султани и его ближайшем окружении. Видимо решающим

фактором было то, что некрасовцы должны были непременно входить в состав войск, воюющих с русской армией. Так, некрасовцы принимали участие во многих русско-турецких войнах в XIX веке, выступая на стороне Турции [10].

У некрасовцев Дунайской общины во второй половине XIX века выработался особый военный этикет: они никогда не грабили местное население, не участвовали в стычках на границах или внутри Османской империи. Сослуживцы также были неприкосновенны для некрасовцев. В русских дореволюционных газетах 1871-1872 гг. часто встречались упоминания о том, что некрасовцы «...даже и на войне не грабят»; «...некрасовцы не грабят, так как живут по Завету атамана Игната»; «...некрасовцы избегают краж, соблюдая Игнатов Завет». Вследствие этой особенности данной казачьей группы, некрасовцам часто поручали охранять казну, стеречь гаремы в крупных городах, на войне некрасовцы охраняли обозы и добычу. Так, в третьей четверти XIX века у турок сложилась поговорка: «Честный, как дунавец» [9; 10].

Военные трофеи при этом считались законными. Существовал завет «на войне в русских не стрелять». Однако трактовался он своеобразно. Некрасовцы рассказывали на одной из встреч с войсками донских казаков в Турции: «Так и мы с ними и не бьемся, мы через них палим, и они через нас. Как можно нам с ними биться... И кой-когда приходится, но – по службе». Путешественники, общавшиеся с некрасовцами, также отмечают их высокие моральные качества и следование Заветам [10].

Особым было отношение некрасовцев к алкогольной продукции. Несмотря на употребление в некоторых станицах Дунайской общины спиртных напитков, не запрещенных христианской традицией, в станицах существовало правило «шинков, кабаков не держать». Казаки сообщали путешественникам, что «нет ни корчмы, ни шинка в селе, у нас от Игната заповедано не держать шинков в селе». Мужчины и многие женщины были грамотны. Но в этом была не столько заслуга некрасовцев, сколько заслуга султана и его придворных [13].

Школа существовала при церкви, ее посещали дети с 8 до 12 лет. Школу содержал султан на свои средства специально для некрасовцев. Вблизи школы обычно находились университеты, так, некрасовцы зачастую общались с турецкими студентами-богословами. Несмотря на средний достаток общины, доходы ее жители получали исключительно трудом, а гостей встречали хоть и несколько настороженно, но почтительно. Нравы поддерживались строгими установлениями Дунайской общины. Например, за публичное сквернословие провинившемуся, независимо от статуса, полагалось 30 ударов ногайской. За убийство, богохульство, святотатство, измену, грабеж, разбой полагалась смерть. Однако мировая практика показывает, что суровость наказаний не всегда предотвращает преступления [5].

Тем не менее, суровость Игнатова Завета, очевидно актуальная в середине XIX века, в конце XIX века имела превентивный характер. «Убийства у нас

давно не было», – так записал один из путешественников конца XIX века, посещавший Дунай [7]. При этом разбойные нападения в Малой Азии были не редки. Отмечая многие позитивные черты некрасовцев, было бы ошибочно создавать идеальную модель Дунайской общины. Так, в 1873 году был зафиксирован такой случай: в Константинополе лечилась девушка, избитая мужем и свекром. Казаки верили в сглаз, порчу, колдовство, потому и не помогли девушке, хотя имели все нужные лекарства. Некрасовцы были не только старообрядцами, но и сохранили еще некоторые пережитки славянского язычества [10].

В 1872-1874 гг. часть казаков, при посредничестве монахов с Афона, отошла от старообрядческой общины и наладила связь с Русской православной церковью. Но это не раскололо Дунайскую общину. Священников, как и раньше, избирал казачий круг из наиболее образованных станичников. А их хиротония проходила в Москве для православных или в Белой Кринице для старообрядцев [13].

Отметим, что гораздо большее влияние на жизнь некрасовцев Дунайской оказало лишение их значительной привилегий в 1881 году из-за отказа служить в османской армии на постоянной основе. Помимо тяжелых налогов, турецкие власти начали вмешиваться в самоуправление общины, подселать на их земли турок. На это при общении жаловались казаки.

Таким образом, из-за накопившихся противоречий между турецкими властями и казаками Дунайской общины, началось и экономическое расслоение общины на рыбаков и более зажиточных земледельцев. Нередкими стали столкновения некрасовцев и турецких войск. Кроме того, большой урон наносили эпидемии чумы. После двух эпидемий в Дунайской общине осталось около 400 семей. Явное ухудшение условий жизни общины повлияло на решение вернуться в Россию в 1905 году.

### **Библиографический список:**

1. Блюх И. С. Экономическое состояние России в прошлом и настоящем. I–IV / И. С. Блюх // Вестник Европы. – 1877. – № 9. – С. 304–358.
2. Власкина Т.Ю. Основные характеристики культуры материнства и детства у казаков-некрасовцев // Вестник Южного научного центра РАН. 2009. Т. 5. № 3. – С. 69-75.
3. Власкина Т.Ю. Представления казаков-некрасовцев о смерти. Традиционная культура. 2016. № 4 (64). С. 86-97.
4. Волкова Н.Г., Заседателева Л.Б. Казаки-некрасовцы: основные этапы этнического развития // Вестник Московского университета. Серия 8: История. 1986. № 4. – С. 44-54.

5. Гросул В.Я. Восточный кризис 70-х годов XIX в. и российское общество / В. Я. Гросул // 100 лет освобождения балканских народов от османского ига : материалы Междунар. науч. конф., Москва, 15– 17 мая 1978 г. – М. : Наука, 1979. – С. 134–145.
6. Грязнова В.М. Социокультурное своеобразие языковой картины мира старообрядцев казаков-некрасовцев // European Social Science Journal. 2014. № 12 (51). С. 186-193
7. Заветы атамана Игната Некрасова. Старообрядческая мысль: <http://starove.ru/obychai/zavet-atamana-ignata-nekrasova> [дата обращения: 22.05.2021].
8. Иванов-Желудков В.П. Русское село в Малой Азии // Русский вестник, №6. 1866. С. 414 – 451.
9. Саничев В.П. Летопись «Праздники» // ГАСК. Ф.1 Оп.32 Д.1.: <http://fonds.stavarhiv.ru> [дата обращения 20.05.2021].
10. Саничев В.П. Летопись «Следования Псалтырю» // ГАСК. Ф.1 Оп.32 Д.2.: <http://fonds.stavarhiv.ru> [дата обращения 20.05.2021]. Власкина Т.Ю. Основные характеристики культуры материнства и детства у казаков-некрасовцев // Вестник Южного научного центра РАН. 2009. Т. 5. № 3. – С. 69-75.
11. Смирнов А.Г. Бунт казаков-некрасовцев и его историко-культурные последствия // В сборнике: Революция и бунт в российской истории. Материалы всероссийской научной конференции. Составитель Г.В. Талина. 2017. С. 86-95.
12. Hamilton W. Researches in Asia Minor, Pontus and Armenia. L., 1842. – 596 p.
13. MacFarlane C. Turkey and It's Destiny. Philadelphia: Lea and Blanchard, 1850. – 414 p.

*Гончаров А.С., бакалавр, лаборант-исследователь кафедры  
«Теории и методики истории и обществознания»  
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»  
Россия, Ставрополь*

**Раскол майносовцев и образование поселения на острове Мада  
Split of inhabitants of Manyas and the formation of a settlement on the  
Mada island**

**Аннотация.** Некрасовцы – казачья группа, культура которой всегда привлекала отечественных исследователей, занимавшихся изучением казачества в историческом пространстве России и других стран. Культура некрасовцев в современности является недостаточно изученной, что обуславливает интерес к данной казачьей группе. Раскол жителей Майноса на «Малую» и «Большую» общины произошел, с одной стороны, из-за ухудшения отношений между некрасовцами и турецкими властями, с другой – из-за появления на озере Майнос социального и правового неравенства между казаками. Так, эти два фактора стали причинами разделения казаков, создания новых культурных форм, а также существенного ослабления их военной дисциплины, комплектации войск и ухудшения военной подготовки. В исследовательском дискурсе интерес представляют особенности и последствия раскола общины.

**Ключевые слова:** казаки-некрасовцы, Майнос, Османская империя, культура, традиция, раскол, обмен.

**Annotation.** Nekrasov Cossacks are Cossack group, whose culture has always attracted domestic researchers who have been studying the Cossacks in the historical space of Russia and other countries. The culture of the Nekrasovites in modern times is insufficiently studied, which determines the interest in this Cossack group. The split of the inhabitants of Manyas into «Small» and «Large» communities occurred, on the one hand, due to the deterioration of relations between the Nekrasovites and the Turkish authorities, on the other, due to the appearance of social and legal inequality between the Cossacks on Lake Manyas. So, these two factors became the reasons for the separation of the Cossacks, the creation of new cultural forms, as well as a significant weakening of their military discipline, the recruitment of troops and the deterioration of military training. In the research discourse, the features and consequences of the split in the community are of interest.

**Key words:** Nekrasov Cossacks, Manyas, Ottoman Empire, culture, tradition, schism, exchange.

**Актуальность исследования** выражена в необходимости более детального изучения социокультурных черт казаков-некрасовцев при изучении раскола жителей Майноса, одной из крупнейших некрасовских общин, и образовании поселения на острове Мада.

**Практическая значимость исследования** обусловлена возможностью использования материалов работы в рамках дальнейшего научного изучения некрасовцев как самостоятельной казачьей группы, представляющей ценность в историко-культурном пространстве России.

**Цель исследования** – ретроспективный взгляд на особенности раскола майносовцев и образования поселения на острове Мада.

Вначале майносовцы не хотели идти на договоры с Османской империей, но затем решили, что лучше будет договориться с султаном, нежели возвращаться в Россию при царизме, что противоречило главному Игнатову Завету [1]. Так, во второй половине XIX все майносовцы были очень искусны в джигитовке, стрельбе, распознаванию местности днем и ночью и во всем, что необходимо хорошему солдату в военное время. Субординация и почтение к старикам доходили у них до фанатизма, и каждое их нарушение считалось изменой войску и каралось смертью [2].

Одно из прав, которое получали казаки за службу в Турции, было право казнить смертью, не сносаясь с турецкими властями, в трех случаях: за преступление против веры топили в озере, привязав к шее камень, за измену войску – расстреливали, за изнасилование женщины, если виновный отказывался загладить свой проступок, преступника привязывали обнаженного к столбу и били палками до смерти. Потом какое-то время казаки не служили в турецкой армии, а платили особый военный налог – харадж – в золотой валюте [3].

В третьей четверти XIX века начинают существенно ухудшаться отношения некрасовцев и Османской империи, в связи с проходившими в ней реформами (Танзимат). Кроме того, происходит имущественное расслоение общины: одна ее часть решает заняться, помимо сельского хозяйства и животноводства, торговлей и ростовщичеством, другая – грабежом и разбоем. Так, в 1865 году часть майносовцев (157 семей) в результате раскола общины из-за зарождающегося социально-экономического неравенства ушла и основала поселение на острове Мада (на Бейшехирском озере) [4].

Их судьба оказалась трагичной, в результате эпидемии, «подморной земли» и зараженной воды в озере из-за стычек местных народов, к 1895 году на Маде оставалось всего 30 дворов, а к 1910 году в селение сократилось до 8-10 семей. Таким образом Майносовская община казаков-некрасовцев, живущая по Игнатовым Заветам, осталась в основном на Майносе, в турецкой историографии она именуется «Большая Майносовская община», на Маде закрепилась «Малая Майносовская община», в которой и по сей день проживают некрасовцы [6, с. 362].

В 1860-х годах начали проявляться некоторые тенденции ухудшения взаимоотношений между некрасовцами и турецкими властями, которые впоследствии привели к невозможности проживания общины на территории

Турции. Во второй половине XIX века завершился религиозный, культурный и имущественный раскол общины на фоне ухудшения положения некрасовцев в Турции: усиление налогового гнета, воинской повинности и отъема части земель на Майносе в пользу мухаджиров в период Танзимата [6, с. 369].

На острове Мада во второй половине XIX века некрасовцы не сразу смогли найти подходящую землю, когда же сельское хозяйство начало налаживаться, то новое поселение уже было обнаружено турецкими властями. В это же время в Турции происходит смягчение торговых пошлин этноконфессиональному признаку, а в армию набирают в основном профессиональных солдат. Это было связано с деятельностью Младотурков, вышедших из политического кружка «Новые османы».

После появления в Османской империи светских школ и введения необходимости сначала трехлетнего, а затем и пятилетнего образования на обязательных основаниях, отношение некрасовцев Майносской общины и некрасовцев острова Мада к турецким властям заметно улучшилось – до того, как султан повелел вернуть все школы на путь религиозного обучения, что было отражено в летописи Василия Саничева «Следования Псалтырю» [4].

Казаки-некрасовцы с острова Мада гораздо охотнее ходили в школу, нежели некрасовцы Майносской общины. И, несмотря на все возникающие противоречия, происходил культурный обмен. Это прослеживается в фольклоре, песнях, земледельческом, ремесленном и военном быте некрасовцев с острова Мада. У них отсутствовала прямая связь с турецкими властями, вместе этого султан присылал к ним «переговорщиков». Некрасовцы не хотели и по этому поводу уходить с обжитого места, и потому между общиной на острове Мада и султаном укрепилась тесная связь [6, с. 395].

В 1870-е гг. происходит временное улучшение отношений некрасовцев Майносской общины, некрасовцев с острова Мада и Османской империей. В это время происходит расцвет культур в двух общинах [5].

Отличительными особенностями культуры Майносской общины и общины острова Мада были нарядные костюмы и казачьи формы. Казаки даже подготавливали отдельные дома, где напоказ выставляли наиболее удачные образцы рукоделия и златошитья. Мужчины в общинах в основном занимались рыбалкой, сельским хозяйством и, реже, животноводством, коневодством, когда приходилось – воевали с турками или вели торговлю. Женщины шили, вышивали, латали военную форму [5].

«Многослойная» одежда некрасовцев с острова Мада использовалась в основном для богослужения. Женскую одежду шили из лоскутов разных по цвету и фактуре тканей, но пестрота костюмов все же подчинялась определенным правилам. Например, если рубаха была ярко-желтая, то балахон поверх нее надевали красный и наоборот. В одеянии сочетали основные цвета казачьей жизни: желтый – символизирует хлеб и зерно, синий – реку, красный – солнце, зеленый – растительный мир, символ жизни.

В старообрядческих традициях некрасовцев прослеживалось и языческое начало: на швах и по нижнему краю юбки была вышивка, которая не только украшала, но и защищала казачек от злых чар. Еще с языческих времен

считалось, что они не проникнут через декор ручной работы. Костюмы девочек – маленькие копии взрослых. А вот головные уборы делятся на девичий, замужней женщины, «бабичий», а также на те, что носили каждый день и надевали по праздникам [5].

Мужской костюм некрасовцев с острова Мада сегодня представлен в коллекциях различных музеев на Северном Кавказе: рубаша в основном, косоворотка, бешмет, порты. Юноши и женатые мужчины носили рубахи с «воротом» – яркой вышивкой в виде креста на груди и поясом из шерстяных нитей. Однако в конце XIX века, мужчины все больше носили европейский костюм – пиджак и брюки, так как Турция в это время начинала скупать образцы французской, английской и немецкой одежды и форм.

О торговой и военной культуре некрасовцев с острова Мада известно немного. Зато известна другая особенность данной общины – многие старейшины писали летописи. Ярчайший пример сохранившихся летописей некрасовцев считаются летописи Василия Саничева [4; 5]. Однако, существуют упоминания о более ценных летописях, которые некрасовцы вели вплоть с 1710-1711 гг. К сожалению, на данный момент они входят лишь в Государственные Архивы Турции и принадлежат управлению государственного архива Турции, поэтому практически все сохранившиеся летописи находятся в закрытом доступе, а переведенные фрагменты доступны на турецком языке.

Итак, на основе летописи Василия Саничева можно сделать вывод, что раскол Майносской общины на Большую (оз. Майнос) и Малую (о. Мада) привел к тому, что власти Турции начали отеснять Майносскую общину. То же произошло и с общиной острова Мада, когда те не пошли на встречу Турции во время ввода Режима Капитуляций. Оставалось в памяти султана и то, что некрасовцы выделили лишь небольшую часть своих войск для участия в Крымской войне, приведшей Османскую империю к экономическому, политическому и культурному кризису. Несмотря на кратковременное улучшение взаимосвязей некрасовцев и турок в 1870-е гг., уже в 1880-е гг. политическая нестабильность в Турции привела к гонениям на некрасовцев.

#### **Библиографический список:**

1. РГАДА. Ф.181. Оп.16. 1849 г. Д. 161.
2. Рыбаков Ю. Я. Промышленное законодательство России первой половины XIX века: (источниковедческие очерки). – М.: Наука, 1986. – 214 с.
3. Рыбаков Ю. Я. Своды законов Российской империи первой половины XIX в.: (к источниковедческой характеристике) // Проблемы источниковедения истории СССР и специальных исторических дисциплин: статьи и материалы. – М.: Наука, 1984. – С. 61–68.
4. Саничев В.П. Летопись «Праздники» // ГАСК. Ф.1 Оп.32 Д.1.
5. Саничев В.П. Летопись «Следования Псалтырю» // ГАСК. Ф.1 Оп.32 Д.2.
6. MacFarlane C. Turkey and It's Destiny. Philadelphia: Lea and Blanchard, 1850. – 414 p.

## ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

УДК 502  
DOI 10.34755/IROK.2021.79.21.060

*Каирбекова Л.Б. магистрант  
Тазитдинова Р.М., к.б.н.,  
Карнаухова Т.В., магистр экологии,  
Фахруденова И.Б., к.б.н.  
НАО «Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова»  
Кокшетау, Казахстан*

*Kairbekova L.B.  
Tazitdinova R.M., Ph.D.,  
Karnaikhova T.V., Master of Ecology,  
Fakhrudanova I.B., Ph.D.  
NJSC "Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov "  
Kokshetau, Kazakhstan*

### **Влияние твёрдо-бытовых и пищевых отходов на окружающую среду в городе Кокшетау**

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены проблемы с загрязнением твёрдо-бытовыми отходами окружающей среды. На сегодняшний день это проблема касается всех стран мира. Во время исследования был изучен вопрос утилизации отходов в городе. Открылись вопросы по захоронению отходов на единственном действующем полигоне города, оценено его состояние как неудовлетворительное. Также, основной проблемой является отсутствие сортировки твёрдо-бытовых отходов, как коммунальных, так и производственных. Существование и увеличение несанкционированных свалок мусора усугубляет положение в городе. Мы проанализировали методы решения данной проблемы. Выявили источники загрязнения отходами в городе Кокшетау. Изучены методы, наиболее подходящие для города, и представлены в данной статье.

**Ключевые слова:** твёрдо- бытовые отходы, производство, загрязнение, окружающая среда, экология, полигон, заболеваний.

**Keywords:** solid waste, production, pollution, environment, ecology, landfill, diseases.

**Annotation.** This article deals with the problems of solid waste pollution of the environment. Today, this problem affects all countries of the world. During the study, the issue of waste disposal in the city was studied. Questions were raised about the disposal of waste at the only operating landfill in the city, and its

condition was assessed as unsatisfactory. Also, the main problem is the lack of sorting of solid waste, both municipal and industrial. The existence and increase of unauthorized garbage dumps aggravates the situation in the city. We have analyzed the methods of solving this problem. Identified sources of waste pollution in the city of Kokshetau. The methods that are most suitable for the city are studied and presented in this article.

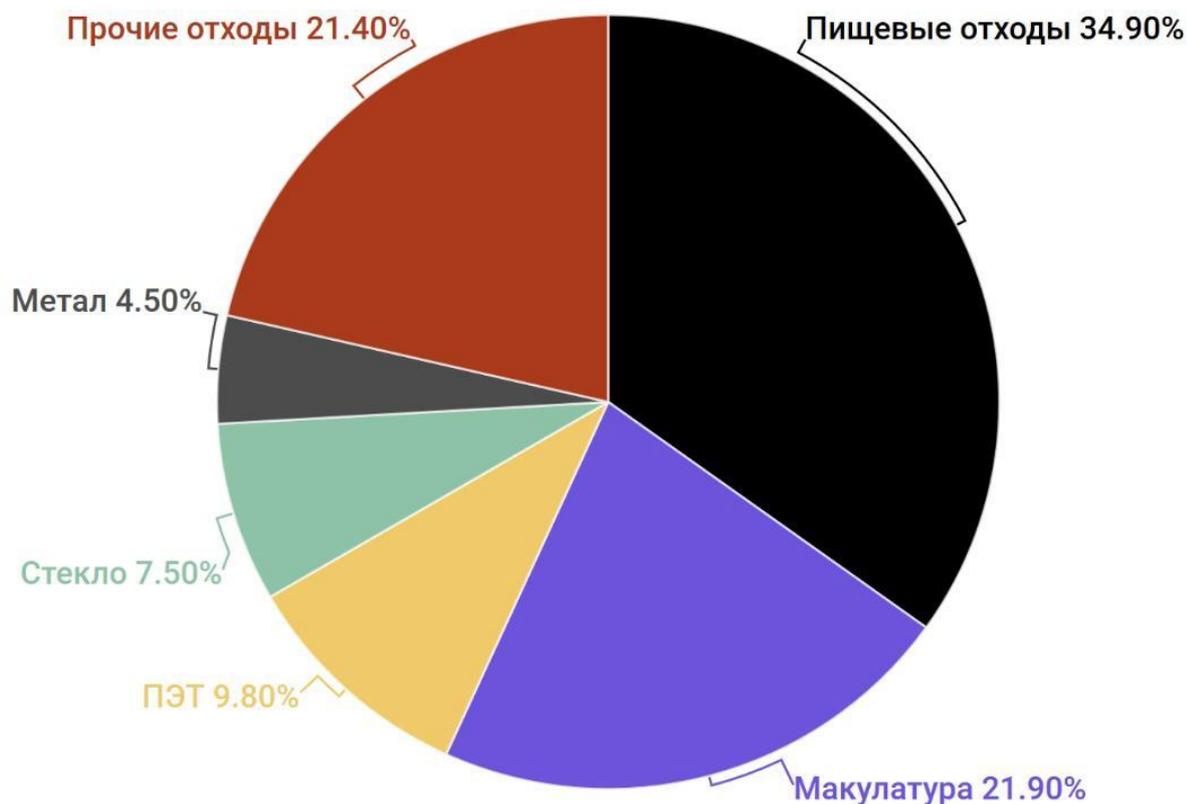
Процесс обмена веществ в живой природе структурирован так, что практически не оставляет отходов. Взаимодействие живой и не живой природы, сложный процесс заключающий в себе переход энергии, и концентрация каждого вещества имеет место быть в экосистеме. Однако, нам известны ситуации, когда в окружающей среде повышается концентрация какого-либо вещества принадлежащего к этой среде или же чужеродного вещества, такие агенты являются загрязнителями окружающей среды. В экологии определены два вида загрязнений, это природный и антропогенный. На сегодняшний день загрязнение антропогенного характера является глобальной экологической проблемой в мире. Наиболее масштабным среди классификации загрязнений, выделяют загрязнение окружающей среды твёрдо-бытовыми отходами.

Разложение отходов на составные химические вещества является распространённым источником локального загрязнения окружающей среды. Эта проблема особенно остро стоит в развивающихся странах. Очень мало существующих полигонов для захоронения отходов в беднейших странах мира отвечают экологическим нормам, принятым в промышленно развитых странах, а при ограниченном бюджете, вероятно, что в будущем будет мало таких полигонов, которые были бы подвергнуты тщательной оценке перед использованием. Данная проблема, усугубляется стремительной урбанизацией [1]. Серьёзной экологической проблемой является выброс газа в результате разложения мусора. Метан является побочным продуктом анаэробного дыхания бактерий, и эти бактерии процветают на мусорных свалках с большим количеством влаги. Концентрация метана может достигать до 50% состава газа, образующегося на свалке, при максимальном анаэробном разложении [2]. Ещё одна проблема, связанная с этими газами, это их вклад в усиление парникового эффекта и изменение климата. Управление ликвидацией последствий выщелачивание жидких углеводородов варьируется в зависимости от типа свалки в развивающихся странах. Выщелачивание представляет угрозу для местных систем поверхностных и грунтовых вод. Использование плотных глинистых отложений на дне отвалов в сочетании с полимерной плёнкой для предотвращения проникновения в окружающий грунт, как правило, рассматривается как оптимальная стратегия удержания избыточной жидкости. Таким образом, отходы поощряются к испарению, а не к инфильтрации [3].

Республика Казахстан относясь к ряду развивающихся стран, и не смотря на переход на «зелёную экономику», не обошел данную проблему стороной. Не больше 10% твёрдо-бытовых отходов в Казахстане

подвергаются переработке, остальные отходы вывозятся на полигоны. Статистически в стране насчитывается чуть больше 3800 полигонов, на которых захоронят как твёрдо-бытовые отходы так и пищевые. 16 полигонов из 3800 соответствуют экологическим требованиям и санитарным нормам [4]. Проанализировав статистические данные и информационные ресурсы, мы выявили процентное соотношение квалификации отходов (рис. 1).

рисунок 1



*Процентное соотношение от общего числа отходов в Казахстане.*

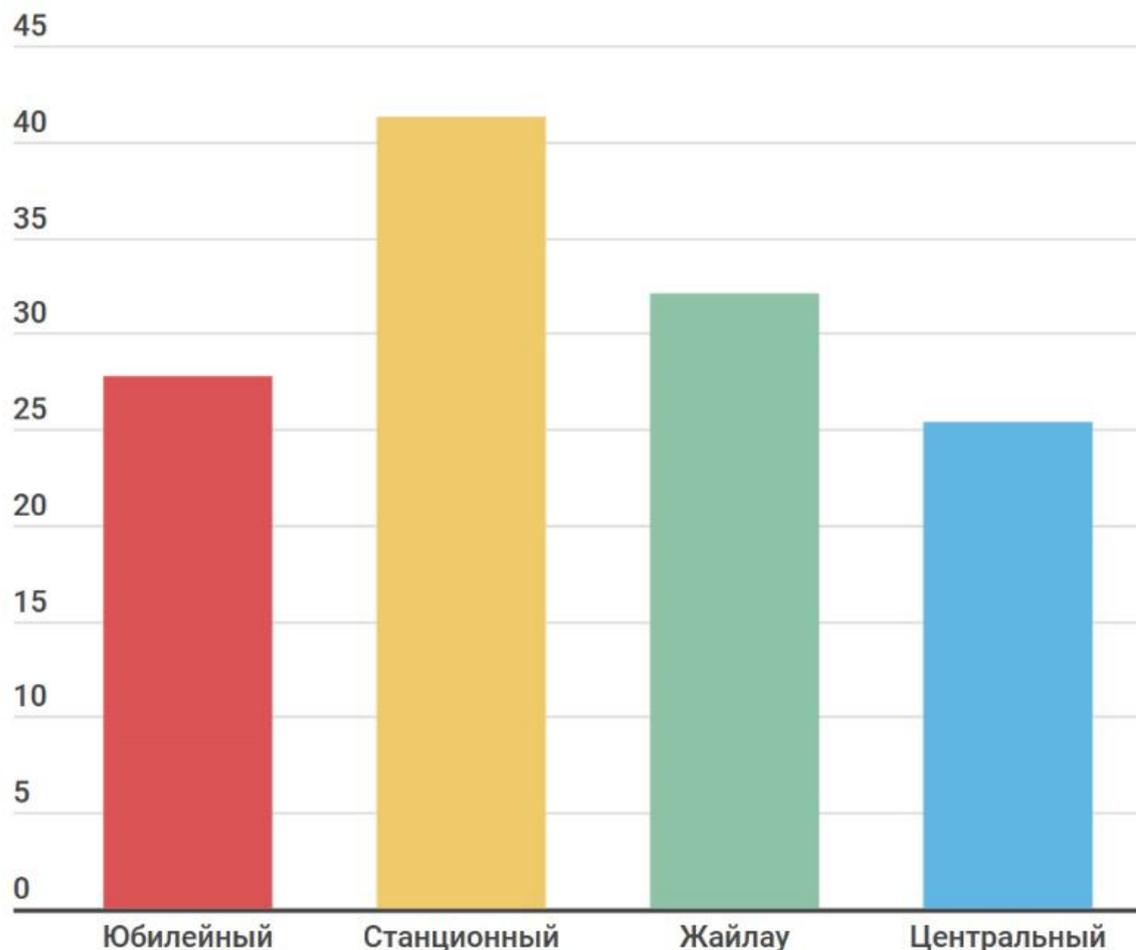
В итоге анализ статистических данных показал, что на полигонах уже скопилось около 100 миллионов тонн отходов [4]. Данная цифра не является точной, поскольку в стране стоит вопрос о несанкционированных свалках.

Мы провели анализ статистических показателей по городу Кокшетау. С населением более 160 тысяч человек, город имеет лишь один рабочий полигон. Нами было проведено интервью с директором компании по сбору и сортировке ТБО «LS Kokshetau», в ходе которого мы выяснили, что действующий полигон в скором времени заполнится, что приведёт к постройки нового полигона[5]. В рамках исследования мы определили, что город нуждается в переработки большего количества отходов. Для определения значимости данного вопроса, были выявлены показатели влияния отходов на окружающую среду и здоровье населения.

Разложение пищевых отходов на полигоне и несанкционированных свалках могут стать причиной распространения инфекционных заболеваний. Для определения качества окружающей среды и подтверждения нашей гипотезы, мы провели оценку окружающей среды. Чтобы определить

качество окружающей среды, мы использовали почву на определение микробиологического загрязнения. Результаты, полученные нами, были сопоставлены с исследованием компании «LS Kokshetau» (рис. 2) [5].

рисунок 2

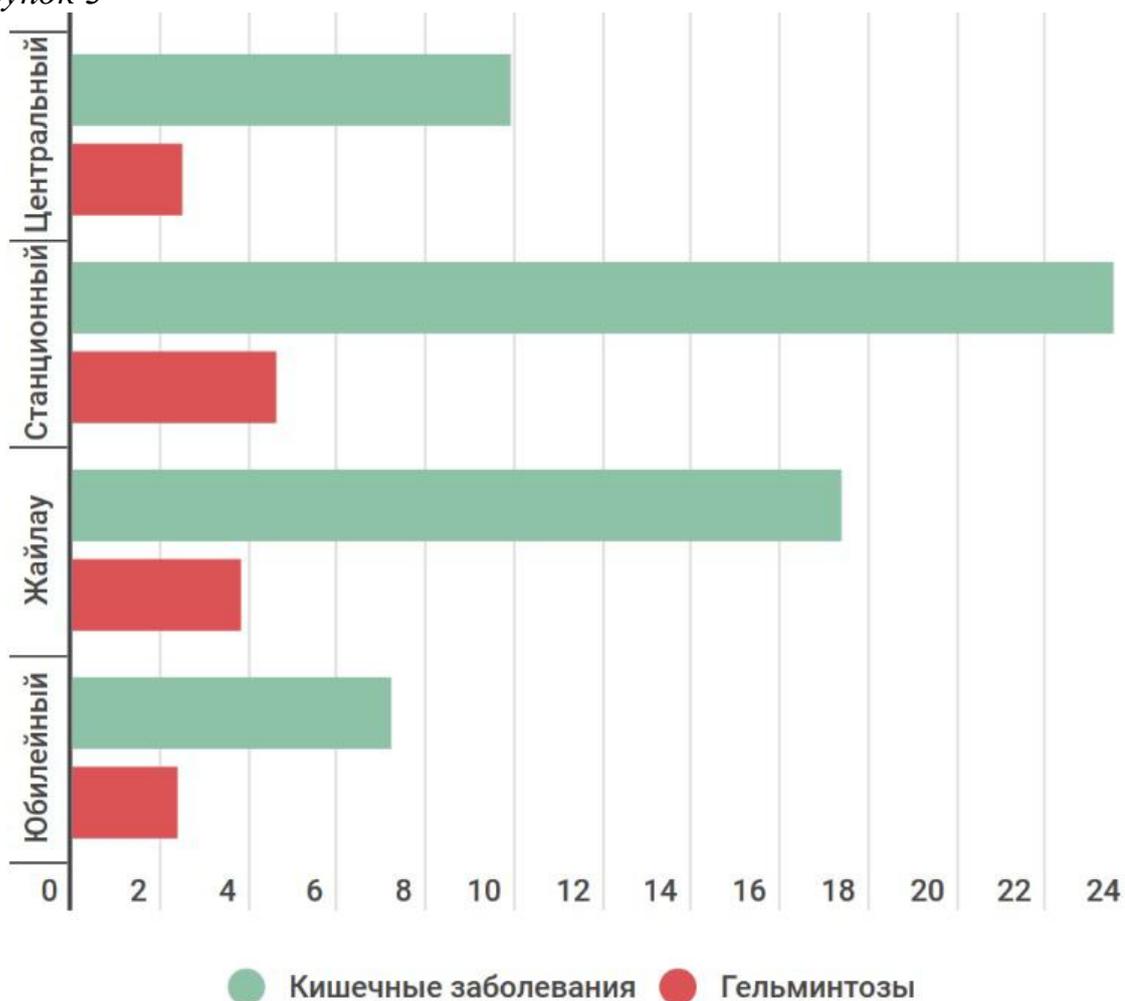


*Средние показатели микробиологического загрязнения почвы районов города Кокшетау.*

В результате загрязнённости почвы подтвердилось и показывает насколько необходимо сортировать отходы. В особенности внимания требуют пищевые отходы, разложение которых происходит значительно быстрее твёрдо-бытовых отходов. Пищевые отходы в ходе разложения становятся благоприятной средой для микроорганизмов, побуждающих инфекционные заболевания.

В целях определения опасности микробиологического загрязнения почвы на здоровье человека, мы определили два наиболее часто встречающихся заболевания. Исходя из этого провели анализ на наличие кишечных заболеваний и гельминтозов [6]. В результате, кишечные заболевания были выявлены как самые вероятные заболевания от разложения пищевых и твёрдо-бытовых отходов (рис. 3).

рисунок 3



*Распространение заболеваний в процентном соотношении среди жителей города Кокшетау.*

Таким образом влияние полигона и несанкционированных свалок оказывают негативное влияние на здоровье человека и окружающую среду, представляя опасность для флоры и фауны. По мере роста численности населения и повышения спроса на продукты питания и другие предметы первой необходимости объём отходов, ежедневно образующихся в каждом домохозяйстве, увеличивается. Ненадлежащее обращение с отходами, особенно пищевыми и твёрдо-бытовыми из домашних хозяйств и общины, представляют серьёзную опасность для здоровья людей и ведет к распространению инфекционных заболеваний.

#### Список литературы

1. Мёллер Д.В. «Здоровье окружающей среды» 3-е издание. Кембридж, Массачусетс: Пресса Гарвардского университета.
2. Дёрнбах Х., Хеннинг Кей Ди «Шаги очистки для утилизации свалочного газа в когенерационных модулях». Резерв 1987;14:273-82.
3. Интернет-ресурс: онлайн энциклопедия: Wikipedia.
4. Единый экологический интернет ресурс: ecogosfond.kz

5. Архив, ТОО «LS Kokshetau»

6. Колесников С.И., Казеев К.Ш., Велигонова Н.В., Патрушева Е.В., Азнаурьян Д.К., Вальков В.Ф., «Изменение комплекса почвенных микроорганизмов при загрязнении чернозема обыкновенного нефтью и нефтепродуктами». 2007 год, с.44-48.

*Пазников Владислав Алексеевич  
Бакалавр кафедры «Международных отношений и права»  
«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»  
Россия, Владивосток*

### **Деятельность России И Китая в сфере защиты экологии и добычи природных ресурсов**

**Аннотация:** Российская Федерация ведёт плотное взаимодействие с Китайской Народной Республикой по всем фронтам внешней политики. С каждым годом сближение стран по всем фронтам идёт всё активней. В данной статье мы рассмотрим совместную деятельность России и Китая в сферах защиты экологии и добычи природных ресурсов. Целью работы является анализ законодательной базы в области сотрудничества двух стран по вопросам экологии, конструктивное взвешивание преимуществ и недостатков сотрудничества каждой из стран друг с другом, спрогнозировать возможные последствия и результаты российско-китайского взаимодействия в экологической сфере. А также привести наиболее спорные соглашения между двумя государствами, а также найти причины возмущений ими среди населения.

**Ключевые слова:** внешняя политика, Китай, Россия, природные ресурсы, экология, окружающая среда, Дальний Восток и Сибирь, Байкал.

### **Activities of Russia and China in the field of environmental protection and extraction of natural resources**

**Annotation:** The Russian Federation maintains close cooperation with the Republic of China on all fronts of foreign policy. Every year, the closer ties of the countries on all fronts is becoming more active. In this article, we will consider the joint activities of Russia and China in the areas of environmental protection and natural resource extraction. The aim of the work is to analyze the legal framework in the field of cooperation between the two countries on environmental issues, to constructively weigh the advantages and disadvantages of cooperation between each of the countries with each other, to predict the possible consequences and results of the Russian-Chinese partnership in the environmental sphere. And also, cite the most controversial agreements between the two states, as well as find the reasons for their outrage among the population.

**Keywords:** foreign policy, China, Russia, natural resources, ecology, environment, Far East and Siberia, Baikal

В данный момент во внешней политике Российской Федерации Китай занимает значимое место. Китайско-российское взаимодействие

характеризуется широким спектром областей сотрудничества, страны состоят в таких международных организациях как ШОЗ, БРИКС, АТЭС и другие. На высшем уровне активно обсуждается полный перечень важнейших вопросов, волнующих каждую из стран. Однако, вопросам в области экологии и защиты окружающей среды, к сожалению, уделяют всё меньше внимания, что не может не волновать граждан. Климатические изменения в обеих странах начинают оказывать непосредственное влияние на все сферы жизни человека. Определим проблематику каждой из стран в сфере экологии.

Касаемо России, Китайские партнёры вкладывают огромные инвестиции в добычу природных богатств Дальнего Востока и Сибири. С одной стороны, происходит взаимовыручка двух стран в решении главенствующих проблем: Россия нуждается в средствах для реализации добычи природных богатств, находящихся на её территории; Китай нуждается непосредственно в ресурсах, которыми в достатке обладает наша страна. С другой стороны, Китайский народ склонен к чрезмерному обогащению, что в следствии приводит к вопросу о том, нуждается ли наша страна в пожертвовании стольких природных богатств.

Желания получения большой прибыли привело к нелегальным вырубкам леса полукриминальными структурами, с последующим экспортом за границу. «То есть российский лес стал пропадать в буквальном смысле на глазах. Львиная доля уходит на экспорт. Чаще всего в Китай. Таможня сталкивается с контрабандой ежедневно, и это не преувеличение. Только с начала 2020 года в стране возбуждено больше двухсот уголовных дел. При этом, по словам президента, дальневосточные субъекты Федерации не спешат наращивать собственные мощности по глубокой переработке древесины. Отрасль не декриминализуется, а глубже уходит в серые схемы» [1]. В 2006 году в России вступил в силу новый лесной кодекс, по которому права на использование лесных ресурсов были закреплены за регионами. Однако, сразу стали образовываться аукционы по продаже лесных участков, на которые не может не положить глаз Китай.

КНР слишком поздно начала индустриализацию, от последствий которых ещё совсем не успела оправиться. Несмотря на передовые технологии, загрязнение вод, почв, воздуха остаётся платой за сокращение отставания в гонке великих держав. Электрогенерация в Китае остаётся основной причиной загрязнённого воздуха в Китае, решением проблемы для них является именно плотное сотрудничество с Россией по использованию природными богатствами Сибири и Дальнего Востока.

Катастрофической остаётся и тема недостатка питьевой воды в Китае. Известный факт, что несмотря на громкие дискуссии, как на правительственном уровне, так и общественных СМИ, КНР продолжает строительство самого крупного водопровода в мире из Байкала в Пекин. Помимо этого, уже ведётся активная продажа питьевой воды в Китай через железнодорожные пути, воду разливают в бутылки, цистерны и экспортируют в Китай.

Несмотря на то, что продажа воды из региона, перенасыщенного водными запасами, является выгодной для Российской Федерации, существует множество дополнительных нюансов. Во-первых, количество воды, которое

будет поступать такую крупную державу как КНР, может поставить под угрозу истощение водного запаса Сибири. Во-вторых, в самой России по сей день существуют регионы с дефицитом питьевой воды, что не может не отразиться на возмущении граждан, по поводу сбыва собственных запасов за границу. В-третьих, имеет место быть проблема проживания огромного количество граждан Китая на территориях Сибири, занимающихся постройкой данного водоканала. Защитники природы относятся с недоверием к гражданам КНР в вопросе сохранения экологии данного региона.

В областном правительстве подчёркивают: Проект прошел определённую экологическую экспертизу и значительного урона озеру не нанесет. Однако также стоит обратить внимание на мнение местных жителей, которые яро выступают против поставок воды из Байкала в Китай. К концу 2018 года рабочие протянули к берегу озера трубопровод, а в начале 2019-го в Култукке начались работы, собственно, по строительству завода, и жители сразу возмутились. Сюжеты о протестах показали по нескольким региональным каналам, их также освещали другие источники массовой информации. Жители обратились в Западно-Байкальскую межрайонную прокуратуру, которая в начале февраля провела проверку на объекте. В ведомстве рассказали, что уже нашли ряд нарушений. «При осмотре установлено, что строительная площадка объекта захлавлена отходами, а временное их накопление осуществляется на территории, не оборудованной в соответствии с требованиями законодательства» [2].

Стоит упомянуть также о том, что Китайское правительство издавна ведёт политику переноса «грязного» производства в другие страны, оберегая свои территории от ещё более плачевной ситуации в сфере экологии. Однако, с другой стороны, будучи членом мирового сообщества, Китай принимает активное участие в международных делах по охране окружающей среды, энергично способствует международному сотрудничеству в этой области, добросовестно выполняет взятые на себя международные обязательства. Все это с полной ясностью отражает желание и решимость китайского правительства и китайского народа охранять окружающую среду на нашей планете [3].

Что касается правового аспекта экологической направленности в Китае, общей чертой всех документов является согласованность с вектором социально-экономического развития страны. Основными документами по вопросам природопользования и охране окружающей среды с Китае являются: «Общий план Центрального Комитета Коммунистической партии Китая и Госсовета Китайской Народной Республики об ускорении продвижения строительства экологической цивилизации» и «Решения Госсовета по реализации научного развития и укреплению охраны окружающей среды». В них описаны основные национальные цели и задачи по защите окружающей среды, а также планируемые результаты по улучшению экологической ситуации КНР, деятельность в сторону улучшения природопользования с помощью современных технологий, мероприятия по защите здоровья населения от ранних последствий загрязнения окружающей среды.

Конституция КНР провозглашает: «Государство принимает меры по охране и оздоровлению окружающей среды и экологической среды, ведёт борьбу с загрязнением и другим общественным злом». «Государство гарантирует рациональное использование природных ресурсов, берет под свою охрану ценные виды животных и растений. Никаким организациям или отдельным лицам не разрешается какими бы то ни было способами присваивать или разрушать природные ресурсы» [3]. Также Китай разработал различные законы и положения, регламентирующие охрану окружающей среды по различным направлениям: «Закон об ископаемых ресурсах», «Закон об охране воды», «Лесной кодекс», «Положения о природных заповедниках» и так далее.

С Российской стороны ситуация схожа. Основные документы, отражающие принципы экологической политики страны: «Основы государственной экологической политики Российской Федерации до 2030 г.», «Стратегия экологической безопасности РФ на период до 2025 г.».

Ситуация в области экологии обстоит в России обстоит куда лучше Китая. Причиной этому является обширная территория страны с богатыми природными запасами. Однако сложностей всё же хватает. Экологическая ситуация на сегодняшний день обстоит куда менее благоприятно, чем во многих ведущих странах, однако заявленные проекты правительства, всё же реализуются в полной мере.

Эффективность использования природных ресурсов при снижении нагрузки на окружающую среду реализуется слишком медленно, уровень загрязнения атмосферы по сей день остаётся опасно высоким, ряд вредоносных веществ выбрасывается в атмосферу в критическом количестве. Также стоит отметить, что в России, в отличие от Китая, слабо идёт пропаганда защиты окружающей среды среди граждан, продолжают появляться не санкционированные свалки, люди выбрасывают отходы в леса и реки, занимаются браконьерством. Ответственность за вышеперечисленное достаточно строга, однако вопрос стоит именно в осмыслении самими гражданами опасности доведения природы до пагубного состояния [4].

#### Библиографический список:

1. Президент объявил о реформе лесной отрасли и потребовал внедрить кардинально новые подходы в борьбе с незаконной вырубкой [Электронный ресурс] Первый Канал – Режим доступа: [https://www.1tv.ru/news/2020-09-30/394200-prezident\\_ob\\_yavil\\_o\\_reforme\\_lesnoy\\_otrasli\\_i\\_potreboval\\_vnedrit\\_kardinal\\_no\\_novye\\_podhody\\_v\\_borbe\\_s\\_nezakonnoy\\_vyrubkoy](https://www.1tv.ru/news/2020-09-30/394200-prezident_ob_yavil_o_reforme_lesnoy_otrasli_i_potreboval_vnedrit_kardinal_no_novye_podhody_v_borbe_s_nezakonnoy_vyrubkoy)
2. Разлей вода: почему в КНР называют Байкал своим «северным морем» [ Электронный ресурс] Газета Известия – Режим доступа: <https://iz.ru/847637/evgeniia-priemskaja/razlei-voda-pochemu-v-knr-nazyvaiut-baikal-svoim-severnym-morem>

3. Охрана окружающей среды в Китае (Белая книга) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.fmprc.gov.cn/rus/ziliao/zt/zfbps/t25319.shtml>
4. Экологическая ситуация в России и мире [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://icss.ru/ekonomicheskaya-politika/ekologiya/ekologicheskaya-situacziya-v-rossii-i-mire>

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.5

DOI 10.34755/IROK.2021.51.52.062

*Соловьева Е.А., к.п.н., доцент  
Ибрехалилова С.Р., студентка  
Института международных отношений  
ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»  
Россия, Пятигорск*

### Современное состояние и перспективы сотрудничества Чили и МЕРКОСУР

#### Current state and prospects of cooperation between Chile and MERCOSUR

**Аннотация:** Интеграция – двигатель всестороннего прогресса государства. Правильно построенная интеграционная политика способна не только вывести экономику на высокий уровень, но повысить имидж страны на мировой арене. Чили является примером страны с успешной интеграционной политикой, ориентированной как на Латинскую Америку, так и на интеграцию за пределами континента. Одним из перспективных направлений развития интеграционной политики Чили служит кооперация страны с МЕРКОСУР, в составе которой страна с 1996 года находится в статусе ассоциированного члена. В данной статье анализируются партнерские отношения Чили с данной организацией. В результате анализа были выявлены позитивные результаты для Чили в сотрудничестве с МЕРКОСУР, а также обозначены проблемы, сложившиеся на современном этапе, решением которых может служить изменение статуса ассоциированного члена на статус полноправного члена организации.

**Ключевые слова:** Чили, МЕРКОСУР, интеграция, членство, соглашение о свободной торговле, ассоциированный член, полноправные член.

**Annotation:** Integration – is the engine of the all-round progress of the state. A properly constructed integration policy is capable of bringing not only the economy to a high level, but also enhances the country's image on the world stage. Chile is an example of a country with a successful integration policy that focuses not only on Latin America, but also on integration outside the continent. One of the promising directions for the development of Chile's integration policy is the country's cooperation with MERCOSUR, in which since 1996 the country has been in the status of an associated member. This article analyzes a country's partnership with an

organization. As a result of the analysis, positive results were identified for Chile in cooperation with the bloc, as well as the problems that have developed at the present stage, the solution of which can be a change in the status of an associated member to the status of a full member of the organization.

**Key words:** Chile, MERCOSUR, integration, membership, free trade agreement, associate member, full member.

В современном научном мире большое внимание уделяется анализу процессов мирового хозяйства. Ключевая роль отводится изучению такого широкого понятия, как «глобализация», включающего в себя интеграцию большого количества сфер современного мироустройства, таких, как политика, экономика, культура и т.д.

Одним из наиболее заметных проявлений глобализации выступает экономическая интеграция, открывающая широчайшие возможности для подлинно всемерного развития. В результате интеграции в странах, сумевших достичь ее высокого уровня, наблюдается

1. ускорение темпов роста экономики;
2. расширение размеров рынка;
3. формирование лучших условий торговли;
4. снижение % бедности;
5. рост конкурентоспособности стран;
6. расширение торговли на фоне улучшения показателей развитости инфраструктуры;
7. ускорение темпов внедрения инноваций и т.д.

Чили проводит активную интеграционную политику. Государство стремится максимально расширить внешние связи, возвысить престиж страны в глазах мирового сообщества и содействовать ускорению интеграционной кооперации на континенте.

Приоритетным направлением экономической интеграции для Чили на сегодняшний день выступает кооперация с МЕРКОСУР (Mercado Común del Sur – Общий рынок стран Южной Америки).

Данная организация является стратегически важной площадкой для расширения интеграции Чили внутри региона. В рамках объединения сосредоточено более половины латиноамериканского населения, на него приходится около 40 % зарубежных инвестиций и 1/3 внешней торговли стран региона. МЕРКОСУР представляет собой субрегиональный экономический торговый блок Латинской Америки, главной целью которого является содействие либерализации торговли, свободному перемещению населения и валюты на территории организации.

Датой создания МЕРКОСУР считается 1991 год, когда на основании Асунсьонского соглашения о свободной торговле 4 страны – Аргентина, Бразилия, Парагвай и Уругвай – сформировали зону свободной торговли. На основе данного пакта прекратили действовать нетарифные ограничения и были отменены все пошлины для членов объединения. В 1995 году МЕРКОСУР вышел на новый уровень интеграции, когда страны-участники подписали

соглашение Оуро Прето, перейдя от формы взаимодействия ЗСТ к таможенному союзу [1, с. 45].

Первые попытки взаимодействия Чили и MERCOSUR были предприняты в 1994 г. На протяжении 2 лет страна вела переговоры о создании зоны свободной, которые увенчались успехом в 1996 г. Страна получила статус ассоциированного члена, дающий право участия в работе организации, но не право голоса. Несмотря на это, Чили позволили присутствовать на совещаниях и иных мероприятиях МЕРКОСУР, а также наделили правом голоса почти по всем обсуждаемым вопросам, кроме тех, что относятся к непосредственной работе союза [2, с. 66]. Это говорит о высоком положении страны в объединении.

Главными направлениями совместной работы Чили и МЕРКОСУР являются следующие:

- усиление и наращивание темпов внешнеэкономической либерализации;
- увеличение числа внутренних инвестиций между субъектами экономических отношений;
- усиление уже имеющихся направлений сотрудничества (в сфере экономики, энергетики и НИОКР) и поиск новых путей кооперации [3].

На фоне успешно развивающихся взаимоотношений Чили и МЕРКОСУР задумались об усилении экономической интеграции, преобразовании отношений в сфере услуг. Для этого в 2007 году было подписано дополнительное соглашение, которое, помимо прочего, оказало большое влияние на пути укрепления сотрудничества Чили и Уругвая.

Несмотря на то что в рамках партнерства МЕРКОСУР и Чили существуют проблемы политического взаимодействия, экономическая сфера совместной деятельности успешно развивается, о чем говорят внешнеэкономические показатели за 2020 год. Чилийский экспорт в страны MERCOSUR составил 5,2, а импорт – 9,3 млрд долл., что фактически в два раза превышает аналогичные показатели торговли с государствами Тихоокеанского альянса, импорт в которые составил в том же году 4,1, а экспорт – 3,6 млрд долл. [4]. Это говорит нам о том, что, несмотря на наличие полноправного членства в Тихоокеанском Альянсе, Чили обладает большей кооперацией со странами МЕРКОСУР.

Несмотря на высокую степень интегрированности Чили в МЕРКОСУР, страна отвергает идею становления ее полноправным членом. Уже сформированная таможенная сетка на основе отдельно взятых торговых соглашений с каждой страной-членом МЕРКОСУР дает больше преимуществ в виде низких таможенных тарифов, чем торговые условия на базе членства, которые могут повлечь за собой появление риска снижения показателей конкурентоспособности продукции страны [5, с. 84]. Поэтому Чили остается на позиции ассоциированного члена.

Страна не стремится терять для себя выгодные экономические позиции. При этом интерес к прочим аспектам сотрудничества страны и организации продолжает усиливаться. Важно и то, что Чили стремится найти как можно больше точек соприкосновения МЕРКОСУР с Тихоокеанским Альянсом, так как он является стратегически важной площадкой не только для

внутрирегиональной интеграции страны, но и инструментом выхода и закрепления ее позиций на азиатском рынке, а усиление интеграции с Азией – одна и самых приоритетных задач внешнеэкономического курса Чили. Положительные прогнозы дают ряд экономистов-исследователей, говоря о перспективах заключения соглашения о свободной торговле между упомянутыми организациями. По их мнению, объединение 9 стран, на чью долю приходится 90% ВВП и 80% населения региона, могло бы стать огромным скачок на пути развития всего латиноамериканского объединения [6, с. 143].

Анализ деятельности Чили в МЕРКОСУР позволяет выделить следующие выгоды и проблемы. Среди позитивных результатов взаимодействия

1. успешное взаимодействие в сфере торговли. На сегодняшний день государства-члены МЕРКОСУР являются основными региональными партнёрами Чили в сфере экспорта и импорта;

2. возможность присутствия Чили на совещаниях и иных мероприятиях одной из самых крупных интеграционных площадок Латинской Америки;

3. подписание новых торговых соглашений с Уругваем, Парагваем, развитие торговли в секторе услуг;

4. укрепление двусторонних отношений Чили и Уругвая; расширение внутриорганизационных связей, расширение за счет этого интеграционного взаимодействия;

5. усиление сотрудничества Чили с Аргентиной и Бразилией за счет ликвидации торговых ограничений, старт развития экономических взаимоотношений в частном секторе, усиление взаимодоверия.

В целом оценивая положение Чили в данном объединении, можно заключить, что на фоне развивающихся экономических взаимоотношений с отдельными членами, существует проблема слабой кооперации с организацией в целом. Статус страны как ассоциированного члена, хоть и несет в себе большие выгоды в виде сохранения более низких таможенных тарифов, одновременно и ограничивает интеграционные возможности Чили. Чили необходимо налаживать сотрудничество не только с экономической стороны, но и расширять свой интеграционный потенциал в иных сферах. Ассоциированное членство накладывает определенные ограничения. Поэтому решением данной проблемы может служить вступление Чили в МЕРКОСУР.

Будущее МЕРКОСУР, перспективы организации в контексте интеграционных процессов региона Латинской Америки зависят в большей степени от действий и позиции Бразилии как основы блока. Сегодня существует проблема, что, из-за быстро развивающейся экономики Бразилии, ее участия во многих интеграционных процессах не только латиноамериканского региона, но и всего мира (ярким примером является активное участие страны в БРИКС и в «Большой двадцатке»), страна может потерять интерес к МЕРКОСУР. Это удачный момент для вступления Чили и возможность заявить о себе как о новом лидере интеграционного объединения. Стране придется изменить уже устоявшуюся и выгодную для нее тарифную сетку, но это поможет устранить проблемы низкой кооперации. Хотя Чили уступает Бразилии по

экономическому развитию, у нее высокие показатели инвестиционной привлекательности, а интеграционный опыт у всемирно ориентированной Чили больше, чем у узко ориентированной Бразилии. Страна может принести вклад в расширение интеграционных направлений как внутри региона, так и за пределами.

Помимо этого, в 2019 году Чили и Бразилия объявили о решении укрепить связи между двумя ведущими латиноамериканскими блоками – МЕРКОСУР и Тихоокеанским альянсом. Используя преимущества Бразилии в МЕРКОСУР и Чили в Тихоокеанском альянсе, страны нацелены укрепить взаимоотношения и задать новые направления интеграции во всем регионе [7]. Будучи полноправным членом МЕРКОСУР, Чили будет обладать большими полномочиями и возможностями в процессе аккумуляции ресурсов обеих организаций.

Не стоит забывать и про стратегическое партнерство Китая и Бразилии, с помощью которого КНР выходит на рынок членов МЕРКОСУР. КНР выступает с инициативой заключения с МЕРКОСУР договора о свободной торговле [8]. Ввиду политики США в регионе Латинской Америки, данный стратегический альянс между Китаем и МЕРКОСУР может выступить решающим и незаменимым механизмом в установлении многополярного миропорядка, удаляющегося от долларовой финансовой системы и защиты суверенитета. Сегодня Китай на международной арене рассматривается как ключевой партнер в процессе формирования оси «Юг — Юг» [9, с. 254]. Для КНР развитие данного типа сотрудничества — это один из способов установления международного экономического порядка как механизма противостояния негативным глобализационным тенденциям [10, с. 234]. Это всеобъемлющее региональное экономическое партнерство имеет все шансы стать крупнейшим мегаблоком, что весьма привлекательно как для МЕРКОСУР, так и для Чили.

Что касается Чили, то с Китаем у нее уже заключено два соглашения о свободной торговле: в 2006 году соглашение о свободной торговле товарами и в 2010 году соглашение о свободной торговле услугами. Поэтому дополнительных торговых преимуществ от создания КНР ЗСТ с МЕРКОСУР Чили не получит. Вместе с тем, обладая опытом долговременной успешной кооперации с Китаем, Чили может осуществлять активное содействие в улучшении взаимодействия Китая и блока. Более того, выступая на равных с Бразилией в этом процессе, Чили усилит свою значимость в блоке и повысит авторитет, что также в последующем будет способствовать выходу страны на лидирующие позиции.

Таким же выгодным может быть содействие Чили в укреплении взаимоотношений ЕС и МЕРКОСУР. В 2019 году организации заключили соглашение о свободной торговле. Это соглашение подразумевает отмену большинства пошлин на экспорт товаров из ЕС в Аргентину, Бразилию, Парагвай и Уругвай – страны, входящие в МЕРКОСУР. В частности, документ затрагивает автомобили и автозапчасти, химическую и фармацевтическую продукцию, одежду и обувь, а также кондитерские изделия, алкогольные

напитки и ряд других продуктов питания [11]. Очевидно, что этот шаг способствует укреплению политических и экономических отношений между странами объединений.

Чили может использовать свой почти 20 летний опыт взаимодействия с ЕС и получить аналогичные выгоды, как в случае с объединением Китая и МЕРКОСУР. Помимо этого, на сегодняшний день в Чили слабо развиты химическое и фармацевтическое направления, на внутреннем рынке эти группы товаров представлены зарубежной продукцией. Налаживание поставок этих групп товаров из ЕС, отличающихся высоким качеством, крайне желательно для рынка Чили. Между ЕС и Чили уже заключено соглашение о свободной торговле, но возможно, что торговые отношения ЕС с Чили на базе соглашения с МЕРКОСУР будут более экономически выгодным.

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что экономическое сотрудничество Чили и МЕРКОСУР характеризуется положительной динамикой. В целом, интеграционный настрой у обеих сторон крайне положителен, но наблюдается недостаточное взаимодействие в других областях. Как и Чили, организация нацелена на развитие сотрудничества с Азиатским регионом, налаживание партнерских отношений с ЕС и, в общем, оба стремятся к расширению своих интеграционных связей. Для ускорения реализации поставленных целей, как и ускорения интеграции всего региона, Чили необходимо укрепить отношения с МЕРКОСУР на базе полноправного членства и на основе взаимопомощи идти к достижению поставленных целей. Помимо этого вступление повысит авторитет Чили в регионе Латинской Америки, ведь МЕРКОСУР – это один из крупнейших блоков, а у Чили есть все шансы стать еще одним двигателем организации, наравне с Бразилией.

#### Библиографический список:

1. Кудрявцева Е.С. Mercosur: политические перестановки и потенциал расширения // Латинская Америка. 2014. №2. С.45-51.
2. Лавут А.А. МЕРКОСУР: современный этап развития, особенности функционирования и торговой политики в отношении третьих стран // Российский внешнеэкономический вестник. 2010. № 6. С. 64-74.
3. Рыхтик М.И. МЕРКОСУР в системе союза Южноамериканских наций: особенности, перспективы и проблемы. URL: [http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik/99999999\\_West\\_2010\\_5\(1\)/48.pdf](http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik/99999999_West_2010_5(1)/48.pdf) (дата обращения 22.04.2021).
4. Chile's International Trade Reaches US\$93.5 Billion in 2020 and Exports Increase for the Third Time This Year. URL: <https://chilereports.cl/en/news/2020/10/08> (дата обращения: 22.04.2021).
5. Дьякова Л В. Чилийская модель развития. Внешняя экономика // Свободная мысль. 2014. № 3. С. 79-94.
6. Аниськевич Н.С. Латинская Америка между МЕРКОСУР и Тихоокеанским альянсом: риски и региональная стабильность // Клио. – 2017. – № 9 (129). – С. 136–145.

7. Бразилия и Чили будут работать над сближением МЕРКОСУР и Тихоокеанского альянса. URL: [http://russian.news.cn/2019-09/06/c\\_138370600.htm](http://russian.news.cn/2019-09/06/c_138370600.htm). (дата обращения: 02.04.2021).
8. Бразилия и Китай ведут переговоры о создании зоны свободной торговли. URL: <https://tass.ru/ekonomika/7112543/amp#aoh=16204708765791> (дата обращения: 17.04.2021)
9. Соловьева Е.А. «Дипломатия Си»: роль политической элиты КНР в политике и дипломатии "крупного государства с китайской спецификой» // Вестник ПГУ. 2019. № 1. С. 253-256.
10. Соловьева Е.А. Роль экономической дипломатии в китайской парадигме влияния на международные отношения // Университетские чтения. Пятигорск: ПГУ, 2017. С. 234-239.
11. ЕС и МЕРКОСУР договорились. URL: <https://ru.euronews.com/2019/06/29/eu-and-mercosur-reach-trade-agreement> (дата обращения: 17.04.2021)

*Добродомова Т.Н., доцент  
Рядинская Е.С., студентка  
«Экономическая безопасность»  
Белгородский государственный национальный исследовательский  
университет НИУ БелГУ  
Россия, Белгород*

### **Статистическое исследование внешней торговли России**

**Аннотация:** Внешнеторговые отношения являются классической формой внешнеторговых отношений. Доля торговых операций на мировом рынке составляет почти 80 % объема отношений. Под внешней торговлей понимается классическая форма определения отношения с зарубежными странами – партнерами. Анализ экономических проблем внутри государства начинается с определения особенностей внешнеторговой политики и определение особенностей взаимоотношений в данном аспекте. Анализ динамики внешней торговли является особенно актуальным для нашей страны, поскольку Россия является активным участником на международном рынке. Для анализа внешней торговли необходимо использовать полный комплекс мероприятий для изучения динамики и факторов на них влияющих. Для этого применяются методы статистического анализа. Статистическая информация – это процесс цифровизации данных в форме числовых показателей, формирования прогнозных моделей развития под воздействием внешних и внутренних факторов. Основные задачи статистических методов исследования заключаются в выработке эффективных моделей прогнозного развития показателей по отдельным критериям. Информация, полученная в процессе статистического анализа показателей, позволяет сделать количественный анализ и качественное описание основных аспектов экономических явлений и экономики в целом. Данные статистического анализа необходимы для выработки управленческих решений на государственном уровне и разработки процессов выработки эффективной политики для управления внешнеторговой деятельностью.

**Ключевые слова:** внешняя торговля, статистика внешней торговли, внешнеэкономические отношения, импорт, экспорт.

**Resume:** Foreign trade relations are a classic form of foreign trade relations. The share of trade operations in the world market is almost 80% of the volume of relations. Foreign trade is understood as the classical form of defining relations with foreign partner countries. The analysis of economic problems within the state begins with the definition of the features of foreign trade policy and the definition of the characteristics of the relationship in this aspect. Analysis of the dynamics of foreign trade is especially relevant for our country, since Russia is an active participant in the

international market. To analyze foreign trade, it is necessary to use a full range of measures to study the dynamics and factors influencing them. For this, methods of statistical analysis are used. Statistical information is the process of data digitalization in the form of numerical indicators, the formation of predictive development models under the influence of external and internal factors. The main tasks of statistical research methods are to develop effective models for the predictive development of indicators for individual criteria. The information obtained in the process of statistical analysis of indicators makes it possible to make a quantitative analysis and a qualitative description of the main aspects of economic phenomena and the economy as a whole. The data of statistical analysis are necessary for the development of management decisions at the state level and the development of processes for the development of effective policies for the management of foreign trade activities.

**Key words:** foreign trade, foreign trade statistics, foreign economic relations, import, export.

Статистика внешней торговли представляет область экономической статистики, характеризующие динамику и объем внешнеторговых операций с учетом оценки факторов воздействия, географических особенностей торговых отношений. Внешняя торговля представляет собой торговые отношения между государствами, которая включает в себя экспортно-импортные отношения. Внешнеторговые операции регулируются на уровне национальных экономических процессов. Для этого используется специальный механизм в форме установления таможенных тарифов, квотирования, ограничений[1].

Импорт – это ввоз товаров через государственную границу. Экспорт – это вывоз товаров через государственную границу.

Результаты внешней торговли находят свое отражение в статистических показателях внешнеторговой деятельности.

Цель и задачи внешней торговли определяется сущностью внешнеторговых операций и стоящими перед ним задачами.

Задачи статистики внешней торговли заключаются в следующем[2]:

- сбор и получение информации относительно показателей деятельности на международном рынке;
- мониторинг динамики процессов;
- оценка степени воздействия внешних и внутренних факторов на показатели внешней торговли;
- разработка планов и прогнозов развития международных отношений.

Под внешнеэкономической деятельностью понимают внешнюю торговлю товарами, объектами интеллектуальной собственности, информацией.

Рассмотрим основные методы статистического исследования особенностей внешней торговли в России.

Под сводкой понимается систематизация информации относительно статистического массива информации, которая собрана за определенный период наблюдения.

Цель – это получение статистической информации, которая формирует совокупность исследований в целом.

Под группировкой понимается группировка совокупности данных на группы в соответствии с основным признаком.

Представим группировку стран-лидеров по экспортным операциям в России с применением следующей формулы:

$$N=1+1,44*\ln 14$$

$$(978,0-213,9)/5=152,82$$

Таблица 1 – Внешнеторговый оборот по странам – лидерам по величине экспорта[3]

ВО	Страны-лидеры по величине экспорта	Уд. Вес, %
978-762	Германия, США, КНР	42,5
594-384	Япония, Франция, Великобритания	22,8
373-349,8	Италия, Канада, Нидерланды	17,3
335,7-213,9	Бельгия, Республика Корея, Россия, Мексика	17,2

На основании проведенной группировки можно сформировать вывод, что страны –лидеры экспортеры 42,5 %.

Под относительными показателями понимается соотношение абсолютных показателей с выделением сравнительного показателя.

Рассчитаем относительные величины за 2016-2020. Данные расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Относительные величины экспорта и импорта товаров в Австралии в динамике за 2016-2020 гг. [2]

Год	Экспорт	Импорт	Относительная величина динамики экспорта	Относительная величина динамики импорта

II Международная научно-практическая конференция  
«Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»

2016	65,6	1,009,57	0	0
2017	106,72	896,28	162,7	88,8
2018	72,04	813,76	67,5	90,8
2019	126,59	672,59	175,7	82,7
2020	99,33	578,0	78,5	85,9
Итого	470,28	2960,63		

Как видно по данным таблицы, относительная величина динамики экспорта увеличилась в 2017 году на 62,7%, в 2018-0,67%, 2019-75,7%, 2010-0,78%. Самая большая динамика наблюдалась в 2019 году.

Динамика импорта в 2016 году -0,88%, в 2017-0,90%, 2018-0,82%, 2019-0,85%.

Результаты расчетов представим в таблице 3.

Таблица 3 – Относительные величины координации в Австралии в динамике за 2016-2020 гг. [2]

Год	Координация	Изменения в абсолютном выражении
2016	167,0	0,0
2017	8,4	5,0
2018	8,4	100,0
2019	11,3	134,5
2020	5,3	47,0

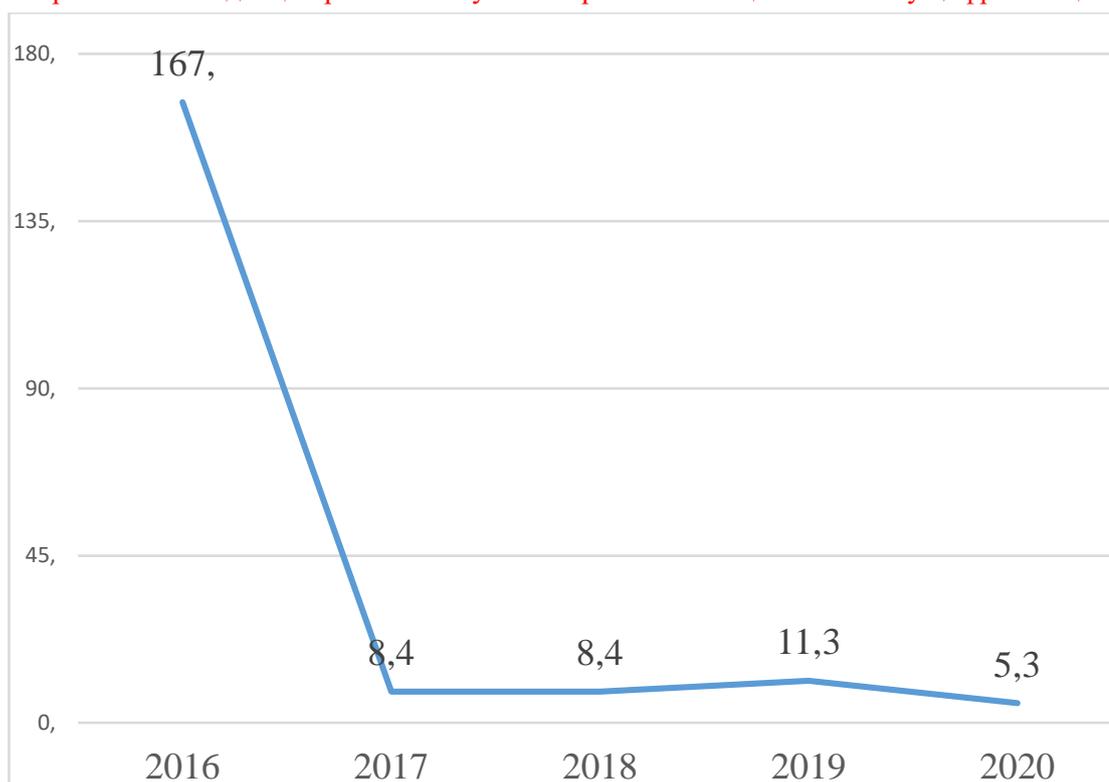


Рисунок 2– Изменения координации в 2016-2020 гг.

Средний уровень показателей импорта и экспорта определяется по формуле:

$$y = \frac{470,28}{5} = 94,056;$$

$$y = \frac{2960,53}{5} = 592,106;$$

Определим средний темп роста экспорта и импорта по формуле:

$$Tr = \sqrt[5]{\frac{99,33}{65,6}} = 1,08$$

$$Tr = \sqrt[5]{\frac{578}{1009,5}} = 0,89$$

Средний темп прироста определяется по формуле:

$$T_{пр} = 1,08 - 1 = 0,08$$

$$T_{пр} = 1,089 - 1 = 0,089$$

Средний абсолютный прирост определяется по формуле:

$$\Delta y = \frac{99,33 - 65,6}{5} = 6,74$$

$$\Delta y = \frac{578 - 1009,5}{5} = -86,3$$

Внешняя политика в разных формах ее проявления является необходимым условием для экономического роста государства. Правительство практически всех стран применяют активные меры для регулирования внешнеэкономической деятельности.

Именно с этой целью используется специальный инструментарий для регулирования и оценки эффективности совершения внешнеэкономических операций.

#### Список использованных источников

1. Вологдин А.А. Регулирование внешней торговли/ А.А. Вологдин–М.: СПб.: Питер, 2019–440 с.
2. Покровская В.В. Внешнеэкономическая деятельность/ В.В. Покровская–М.: Юрайт, 2018–С. 14-15
3. Стровская Л.Е. Внешнеэкономическая деятельность предприятия/ Л.Е. Стровская–М.: ЮНИТИ –ДАНА, 2017–498 с.;
4. Добродомова Т.Н., Карпушина В.А. Современное состояние социальной сферы и перспективы ее развития/ Т.Н. Добродомова , В.А. Карпушина В сборнике: Общество, человек, социальные институты в XXI веке. Вопросы социальной и политической модернизации. Сборник научных статей. Под редакцией О.В. Архиповой, А.И. Климина. Санкт-Петербург, 2020. С. 17-24

*Павликова Алина Ивановна  
Сурмилова Алена Сергеевна  
Поздеева Софья Владимировна  
Студенты ФГБОУ «Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского» г. Н. Новгород  
Боровкова Ксения Сергеевна  
Мараханов Никита Алексеевич  
Студенты ФГБОУ Нижегородский государственный технический  
университет им Р.Е. Алексеева» г. Н. Новгород*

**Организация рабочих мест руководителей, специалистов и  
служащих «Pony Express» Нижний Новгород**

**Organization of workplaces for managers, specialists and employees of  
"Pony Express" Nizhny Novgorod**

**Аннотация:** в статье рассмотрена рациональная организация, оснащение рабочих мест средствами труда и предметами труда в соответствии с заданными технологическими процессами; рациональная планировка рабочего места; обеспечение безопасности работы, нормальных условий труда на примере организации Pony Express.

**Annotation:** the article discusses the rational organization, equipping workplaces with labor tools and objects of labor in accordance with the given technological processes; rational layout of the workplace; ensuring work safety, normal working conditions by the example of the Pony Express organization.

**Ключевые слова:** рабочее место, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, эффективность, организация труда.

**Key words:** workplace, sanitary and epidemiological rules and norms, efficiency, work organization.

Общая внутренняя площадь, метраж кабинета – 40 кв. метров. Форма – прямоугольник. Размеры: длина – 8 м., ширина 5 м., высота 3,2 метра. Показатели доказывают то, что форма кабинета является рациональной.

С позиции условий и требований, описанных в подпункте 2.2. были соблюдены все нормы и рекомендации СНиП.

В кабинете руководителя совмещены сразу три стандартные зоны:

1. Место для работы руководителя. Стол руководителя с большим, мягким и комфортным креслом. Из оборудования на столе можно перечислить основные элементы: ноутбук, монитор, подставка под документы и канцелярские принадлежности, IP телефон. Принтер для печати размещен в приемной. Также на столе присутствует эспандер для психологической разгрузки пользователя.

2. Зона переговоров. Большой прямоугольный стол для переговоров с мягкими стульями (около 15). Также напротив стола в углу стоит whiteboard, доска на которой пишут маркерами для лучшего объяснения поставленных задач и вопросов.

3. Место отдыха. Вдоль стены напротив рабочего стола стоит небольшой кожаный диван. Рядом с ним располагается небольшая тумбочка, на которой стоит капсульная кофейная машина. В этой зоне руководитель может расслабиться или устроить небольшой перерыв между встречами. Тут же располагается тумбочка с художественной литературой и классикой для психологической разгрузки.

Также в кабинете стоят три больших двустворчатых шкафа: два (один закрытый из древесины, другой стеклянный) для хранения документов, необходимых для работы предметов труда, второй (закрытый из древесины) используется как гардероб для верхней одежды, его нижняя полка приспособлена для сейфа. На выходе из кабинета находится зеркало в полный рост.

Эстетичная составляющая в норме. Вся мебель и оборудование выглядят аккуратно и ухоженно. Антропометрические показатели соблюдены. Цветовая гамма кабинета включает в себя светло-бежевые и светло-желтые тона. Мебель в основном черного и темно-коричневого цветов. Такие цвета способствуют повышению работоспособности человека и понижению усталости. Санитарно-гигиенические условия труда соблюдены.

Следующее рабочее место – кабинет HR – специалиста.

Площадь кабинета примерно 18 кв. метров. В нем находятся две зоны: рабочий стол и стол для переговоров. Оба стола небольших размеров, так как тут не проводятся совещания с большим количеством людей. Стульев для коллег или клиентов размещено около 6. На рабочем столе из оборудования имеется: ноутбук, папка для документов, подставка для канцелярии, ежедневник.

Также в кабинете есть два двустворчатых шкафа. Один закрытый (древесина – нижняя часть, стекло – верхняя часть) для документов. Второй полностью закрытый для верхней одежды.

Санитарно – гигиенические условия соблюдены. Эстетическое оформление и антропометрия аналогично в норме. Цветовая гамма – светло-бежевый и светло-желтый тона. Цвет стульев – светло-зеленый, кресла – черный. Столы и шкафы светло-бежевые.

Последний анализ в данном подпункте будет посвящен рабочему месту служащего. Первое, что стоит отметить – нет разделения на кабинеты. Есть общее рабочее пространство с небольшими отделениями на одного сотрудника, но без перегородок. Зальная система. Ее преимущество – снижение затрат на строительство и эксплуатацию помещений, уменьшение площади на одно рабочее место, обеспечение рациональной системы управления персоналом. Недостатком такой системы является отсутствие уединенной обстановки, а также шум в зале. Однако присутствуют элементы кабинетной системы относительно директора и специалистов.

У каждого сотрудника на рабочем месте располагается стол (из древесины). Небольшое просто-оборудованное кресло. Из оборудования на столе имеется: компьютер (системный блок под столом), подставки для документов и канцелярских принадлежностей, телефонный аппарат. Присутствует тумбочка и небольшой шкаф для хранения личных вещей, документов. В общем офисе есть шкафы для верхней одежды и общей документации.

Цветовая гамма стен, шкафов и тумбочек – светло-бежевая. Цвет кресел и стульев светло-зеленый. (объясняется тем, что марка «Pony Express» зеленого цвета). Санитарно – гигиенические условия соблюдены. Антропометрия и эстетика общего оформления аналогично.

В офисе есть столовая для приема собственной пищи. Там находятся такие же столы и стулья, как в рабочих зонах. Имеется холодильник, микроволновка, кофейная машина.

Проанализировав организацию рабочих мест директора, HR – специалиста и служащих организации «Pony Express» Нижний Новгород, мы выявили недостатки и проблемы по отдельным рабочим местам трех должностей. На рабочем месте директора недостаточная техническая оснастка. Рабочее место специалиста имеет нерациональную планировку и недостаток оснащения для удобства и комфорта человека. Недостаток рабочего места служащего – шум, отсутствие уединенности и места отдыха для рабочих.

#### Библиографический список

1. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 30.04.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2021).
2. Кучер Л.Я. Эргономика и психофизиологические основы безопасности руда: практикум / Кучера Л.Я. – 2020 г.
3. Семенычев Ф. 5s Организация рабочих мест/Семенычев Ф. – 2016 г.
4. Лутошкина Г.Г., Анохина Ж.С. Техническое оснащение и организация рабочего места/ Лутошкина Г.Г., Анохина Ж.С.// Учебник – 2017 г.
5. Лушпей В.П. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Учебное пособие / В.П. Лушпей и др. - М. – 2016 г.

*Благодарова Юлия Кирилловна,  
Виноградов Александр Валерьевич,  
Ляшкова Елизавета Сергеевна,  
Пыхтеева Ирина Вадимовна,  
Большаков Николай Сергеевич*

*студенты ФГБОУ «Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского» г. Н. Новгород*

### **Проблемы мотивации персонала гостиницы «Никитин»**

### **Problems of motivating the staff of the hotel "Nikitin"**

**Аннотация:** в данной статье проведено исследование действующей практики управления мотивацией и стимулированием персонала в гостинице, выявлены «слабые» места и проблемы мотивации персонала, а также разработаны мероприятия по совершенствованию системы управления.

**Annotation:** This article studies the current practice of managing staff motivation and incentives in a hotel, identifies “weak points” and problems of staff motivation, and also develops measures to improve the management system.

**Ключевые слова:** мотивация, персонал, удовлетворенность, гостиница

**Keywords:** motivation, staff, satisfaction, hotel

Для оценки удовлетворенности сотрудников сформированной системой мотивации проведено анкетирование сотрудников в составе 11 чел. на предмет их удовлетворенности сформированной системой мотивации.

Основные результаты опроса на предмет удовлетворенности системой мотивации освещены в табл. 1.

Результаты анкетирования структурированы и проанализированы автором настоящего исследования в ходе прохождения преддипломной практики.

Вывод об отрицательном мнении сотрудников в отношении конкретного вопроса сформулирован при условии, что более 50,0% опрошенных определили свое отношение как негативное.

Вывод о положительном мнении сотрудников в отношении конкретного вопроса сформулирован при условии, что более 50,0% опрошенных определили свое отношение как позитивное. Так, в табл. ниже автором исследования распределены мнения сотрудников на основные вопросы анкеты по отделам.

Таблица 1

#### Результаты анкетирования по основным вопросам анкеты

Вопрос / оценка вопроса	Старшие менеджеры	Редакторы сценария
-------------------------	-------------------	--------------------

II Международная научно-практическая конференция  
 «Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»

Есть ли у организации возможности для творческой активности и принятия самостоятельных решений работниками?	«-»	«-»
Удовлетворены ли вы объемами материального стимулирования?	«-»	«-»
Удовлетворены ли вы объективностью системы материального стимулирования?	«+»	«-»
Считаете ли Вы, что уровень Вашей заработной платы адекватен объему выполняемой Вами работы?	«+»	«-»
Удовлетворены ли вы системой премирования и штрафов?	«-»	«-»
Удовлетворены ли вы объективностью системы нематериального стимулирования?	«-»	«-»

Сведения табл. 1 позволяют сформулировать вывод, что значительных расхождений в ответах по подразделениям не прослеживается, соответственно выявленные проблемы системы мотивации характерны для ООО «Никитин» в целом.

Согласно сведениям анкетирования можно сформулировать вывод, что сотрудники организации не удовлетворены системой мотивации.

Проблемы и пути решения системы мотивации персонала в практике ООО «Никитин» представлены автором исследования по результатам проведенного анализа системы мотивации персонала (рис. 1).

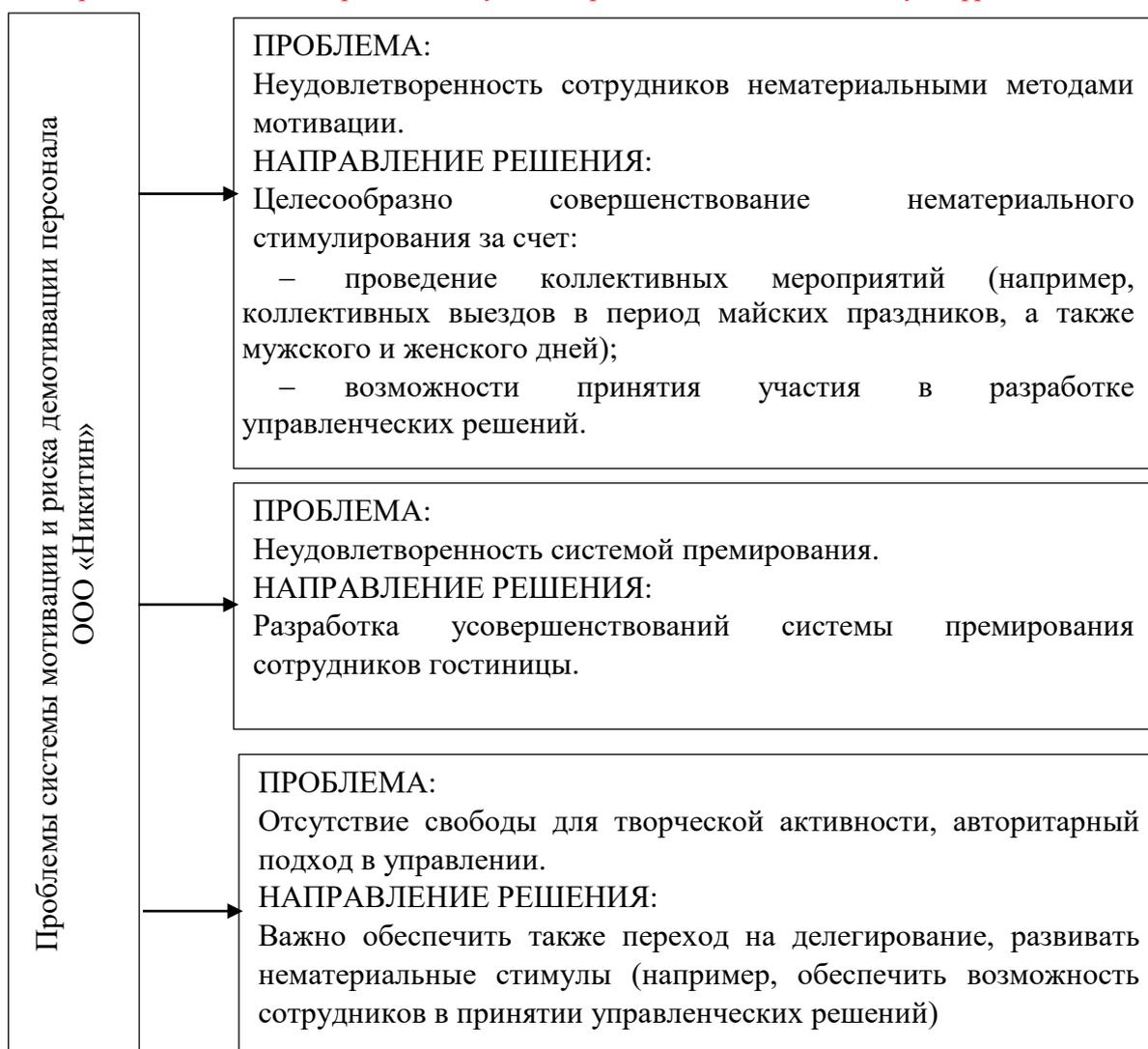


Рис. 1 – Проблемы системы мотивации и риска демотивации персонала ООО «Никитин»

Таким образом, важно отметить, что в кадровом менеджменте ООО «Никитин» выявлены проблемы, которые связаны с недостатками свободы для сотрудников для принятия собственных управленческих решений, а также со сдерживаем реализацию творческой активности, а также проблемы неудовлетворенности сотрудниками системы материального и нематериального мотивирования.

В качестве вывода по главе целесообразно отметить, что ООО «Никитин» организует деятельность в отрасли гостиничных услуг, основным видом деятельности организации по ОКВЭД является 55.10.

Как выяснено, в практике гостиницы структура управления построена по принципам линейно-функционального управления, в штате на момент написания исследования числилось сотрудников в количестве 12 чел.

На основании проведенного автором исследования совместно с руководителем анкетирования персонала выявлены проблемы и недовольства сотрудников системой кадрового менеджмента и системой трудовой мотивации, в частности. Так, недостатком отмечен низкий уровень свободы для

творческой организации сотрудников, что стало возможным выявить на основании проведения анкетирования сотрудников автором исследования совместно с генеральным директором на предмет удовлетворенности системой трудовой мотивации.

Также выявлены проблемы неудовлетворенности работниками сформированной системой нематериальной мотивации и неудовлетворенность системой премирования.

Библиографический список:

1. Бобылев Ю.А. Менеджмент. Изд. доп. и перераб. / Ю.А. Бобылев – М.: Мысль, 2019. – 547 с.
2. Ветлужских Е. Система вознаграждения. Как разработать цели и КПЭ / Е. Ветлужских. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 224 с.
3. Гришин Р.И. Менеджмент. Книга 1 / Р.И. Гришин. – М.: Аист, 2016. – 356 с.
4. Тоффман Р. Управление персоналом / Р. Тоффман. – М.: Дрофа, 2018. – 199 с.

*Благодарова Юлия Кирилловна,  
Виноградов Александр Валерьевич,  
Ляшкова Елизавета Сергеевна,  
Пыхтеева Ирина Вадимовна,  
Большаков Николай Сергеевич*  
*студенты ФГБОУ «Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского» г. Н. Новгород*

**Оценка социально-экономической эффективности мероприятий,  
направленных на повышение мотивации сотрудников гостиничного  
бизнеса**

**Assessment of the socio-economic efficiency of measures aimed at increasing  
the motivation of employees in the hotel business**

**Аннотация:** в данной статье разработана система совершенствования элементов системы мотивации и мотивации персонала в современных условиях на примере гостиницы «Никитин» (г. Нижний Новгород), рассчитаны издержки, необходимые для проведения данных мероприятий, а также рассчитан экономический эффект, ожидаемый в результате внедрения систем.

**Abstract:** in this article, the development of ways to improve the elements of the personnel motivation and motivation system in modern conditions using the example of the Nikitin hotel (Nizhny Novgorod), the costs necessary for carrying out these activities are calculated, and the economic effect expected as a result of the implementation of the systems is calculated increasing staff motivation.

**Ключевые слова:** мотивация, экономический эффект, эффективность труда, производительность, прибыль

**Key words:** motivation, economic effect, labor efficiency, productivity, profit

Внедрение предложений по совершенствованию управления персоналом и кадровых технологий (трудовой мотивации) ООО «Никитин» должно способствовать достижению следующих целей:

- обеспечение стимулирования производительности труда и недопущения ее дальнейшего сокращения;
- обеспечение роста доходности и прибыльности работы гостиницы;
- улучшение морально-психологического климата в коллективе организации;
- повышение квалификационного уровня и профессионализма сотрудников гостиницы.

Затраты на внедрение предложений для ООО «Никитин» рассмотрены в табл. 1.

Таблица 1

Затраты на реализацию предложений для ООО «Никитин»

Статья затрат	Сумма, тыс. руб.
1	2
<b>ЕДИНОВРЕМЕННЫЕ ЗАТРАТЫ</b>	
Внедрение усовершенствованной системы КРІ. Разработка методологии сбора и расчета показателей.	Затрат на реализацию данного мероприятия не предусмотрено, обязательства целесообразно возложить на генерального директора.
Внедрение системы наставничества	
Составление, проектирование плана внедрения системы Assessment и тестирование.	50
Использование именных канцелярских принадлежностей и грамот	70
Проведение коллективных мероприятий, корпоративов	300
<b>ИТОГО</b>	<b>420</b>
<b>ПЕРЕМЕННЫЕ ЗАТРАТЫ</b>	
Стоимость поддержки Assessment в год	80
<b>ИТОГО</b>	<b>80</b>

Таким образом, суммарные единовременные затраты на внедрение предложений составят для организации 420 тыс. руб., переменные затраты – 80 тыс. руб.

Внедрение в практику мероприятий предложено финансировать из средств, полученных ООО «Никитин» от реализации своей деятельности, привлечение заемных источников не рекомендовано (сумма чистой прибыли гостиницы за отчетный 2020 год составила 6100 тыс. руб.).

Возможность внедрения предложений в практику гостиницы ООО «Никитин» позволит повысить производительность труда, что на результатах работы скажется положительно. Прогноз прироста производительности труда представлен на рис. 33 по опыту прошлых лет конкурентов на 50,0% ежегодно нарастающим итогом (формирование прогнозных значений основывается на полученных сведениях сотрудников Assessment Center Doctrix Product Line об успешных опытах предприятий от внедрения аналогичны предложений).



Рис. 1 – Фактическое значение производительности труда в ООО «Никитин» и прогноз за счет внедрения предложений по совершенствованию трудовой мотивации, в тыс. руб. / чел.

Производительность труда ООО «Никитин» в результате внедрения в практику предложений по совершенствованию системы трудовой мотивации, таким образом, удастся нарастить на 164 тыс. руб. / чел. или на 50,0%.

Возможная дополнительная выручка от внедрения в практику гостиницы рекомендаций по совершенствованию управления персоналом и кадровых технологий (трудовой мотивации) спрогнозирована на основе опыта прошлых лет конкурентов на 50,0% ежегодно нарастающим итогом (на основе заключения генерального директора ООО «Никитин» и автора выпускной квалификационной работы в ходе прохождения преддипломной практики).

Повышение результативности системы мотивации персонала даст возможность увеличить производительность труда и, соответственно, доходность предпринимательской деятельности.

Прогнозный отчет о финансовых результатах для гостиницы представлен в табл. 2.

Таблица 2

Прогнозный отчет о финансовых результатах анализируемой гостиницы, в тыс. руб.

Наименование статей отчета о финансовых результатах	2020 г.	прогноз	Изменения 2020 к прогнозу	
			абс. (+,-), тыс. руб.	Темп прироста, %
Выручка	3942	5913	1971	50,0
Расходы по обычной деятельности	5366	5866	500	9,3
Валовая прибыль (убыток)	-1424	47	1471	-103
Прибыль (убыток) от продаж	-1424	47	1471	-
Прочие доходы	203642	203642	0	0,0
Прочие расходы	194586	194586	0	0,0
Прибыль до налогообложения	7632	9103	1471	19,3
Налоги на прибыль (доходы)	1532	1532	0	0,0
Чистая прибыль	6100	7571	1471	24,1

Возможность прироста чистой прибыли ООО «Никитин» составит 1471 тыс. руб.

Потоки с учетом дисконтирования представлены в табл. 3.

Таблица 3  
DCF и CDCF для ООО «Никитин» по ставке дисконтирования 10%, в тыс. руб.

Период	Kd			
		CF	DCF	CDCF
Первый год реализации предложений (вложение средств)	1,00	-420	-420	-420
Второй год реализации предложений	0,91	1971	1794	1374 (NPV при ставке дисконта 10%)

Поскольку  $NPV > 0$ , рекомендации по совершенствованию управления персоналом и кадровых технологий (трудовой мотивации) для ООО «Никитин» могут быть приняты на реализацию в ближайшее время.

Срок окупаемости предложений составит:

$$T = 420/1971 = 0,21 \text{ года.}$$

Таким образом, оценена эффективность рекомендаций по совершенствованию управления персоналом и кадровых технологий (трудовой мотивации) для организации ООО «Никитин».

Повышение эффективности системы деловой оценки, а также связанной системы обучения сотрудников гостиницы, как выяснено, даст возможность повысить производительность труда на 49 тыс. руб. / чел. или на 50,0% и, как следствие, увеличить доходность работы.

В качестве вывода важно сказать, что для ООО «Никитин» предложены мероприятия:

1. Разработка и внедрение унифицированной системы KPI для сотрудников гостиницы.

2. Внедрение Assessment Center Doctrix Product Line (автоматизированный программный продукт содержит блок компьютерных игр для оценки сотрудников).

3. Ориентация на мульти универсальность сотрудников гостиницы, введение системы наставничества для возможности выражения творческого и профессионального потенциала сотрудников – с одной стороны, повышения навыков, умений и компетенций сотрудников, для которых предоставляется наставник, – с другой.

Библиографический список:

5. Бобылев Ю.А. Менеджмент. Изд. доп. и перераб. / Ю.А. Бобылев – М.:

Мысль, 2019. – 547 с.

6. Ветлужских Е. Система вознаграждения. Как разработать цели и КПЭ / Е. Ветлужских. – М.: Альпина Паблицер, 2019. – 224 с.

7. Гришин Р.И. Менеджмент. Книга 1 / Р.И. Гришин. – М.: Аист, 2016. – 356 с.

8. Тоффман Р. Управление персоналом / Р. Тоффман. – М.: Дрофа, 2018. – 199 с.

*Павликова Алина Ивановна  
Сурмилова Алена Сергеевна  
Поздеева Софья Владимировна  
Студенты ФГБОУ «Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского» г. Н. Новгород  
Боровкова Ксения Сергеевна  
Мараханов Никита Алексеевич  
Студенты ФГБОУ Нижегородский государственный технический  
университет им Р.Е. Алексеева» г. Н. Новгород*

**Внедрение системы складского менеджмента в складском помещении на  
предприятии  
Implementation of a warehouse management system in a warehouse at an  
enterprise**

**Аннотация:** в статье рассмотрены особенности и преимущества внедрения системы WMS (Warehouse Management System), указано, как можно снизить затраты для лучшего функционирования склада, отмечено, что до внедрения системы WMS предприятия обычно испытывают определенные трудности, связанные с обеспечением эффективной работы склада. Раскрыты цели внедрения системы WMS на предприятиях.

**Abstract:** the article discusses the features and advantages of implementing a WMS (Warehouse Management System) system, indicates how you can reduce costs for better functioning of a warehouse, it is noted that before the implementation of a WMS system, enterprises usually experience certain difficulties associated with ensuring the efficient operation of the warehouse. The goals of implementing the WMS system at enterprises are disclosed.

**Ключевые слова:** система складского менеджмента, учет, автоматизация, эффективность

**Key words:** warehouse management system, accounting, automation, efficiency

Аббревиатура WMS расшифровывается как Warehouse Management System – то есть «система складского менеджмента». Под этим термином подразумевается программный комплекс, обеспечивающий автоматизацию функционирования информационной подсистемы предприятия, связанной с комплексом задач и функций, лежащих в русле складских (а отчасти – и логистических) бизнес-процессов.

Преимущества:

1. Повышение максимального грузооборота на 200-500%, по сравнению с работами, выполняемыми оператором на погрузочной технике.
2. Использование минимума складских работников.

3. Высокая скорость обработки грузов за счет отсутствия задержек, связанных с человеческим фактором.
4. Минимизация ошибок за счет внедрения адресной системы хранения товаров.
5. Постоянная доступность всех товаров. Необходимую коробку не нужно искать вручную, достаточно лишь ввести её идентификатор и механизм без задержек её достанет.
6. Сокращение проходов между стеллажами позволяет превратить до 80% этого пространства в складские зоны.
7. Минимизация человеческого труда сокращает риски воровства и повреждения упаковок при их обработке.
8. Высокая грузоподъемность и максимальное использование высоты помещения.
9. Снижение расходов на охрану труда и обучение кладовщиков.
10. Гибкость настройки оборудования под параметры помещения, возможность его модернизации.
11. Поддержание идеальной чистоты в складском помещении.

Целевая аудитория проекта это непосредственно руководители компании, поскольку их прибыль после внедрения увеличится.

Для реализации проекта арендуется коммерческая площадь 4000 кв. м.

Объем первоначальных инвестиций составляет 3 575 000 рублей.

Инвестиционные затраты направлены на покупку ПО и его сопровождение

Финансовый план учитывает все доходы и расходы проекта, горизонт планирования составляет 1 год.

В соответствии с расчетами, начальные инвестиции окупятся через 2 месяца работы. Чистый дисконтированный доход на конец года составит 22911486,5 руб.

### Организационный план

Реализация проекта будет проходить на базе предприятия.....

Организация имеет форму общества с ограниченной ответственностью.

Весь процесс реализации проекта можно разделить на три основных этапа: подготовительный этап, этап роста и этап операционной деятельности. В ходе подготовительного этапа производится и закупается необходимое оборудование, осуществляется его монтаж, проводится набор и обучение работников.

График работы склада – ежедневно, круглосуточно. Исходя из этого, формируется штатное расписание. Так как помещение открыто 7 дней в неделю и 24 часа в сутки, следует организовать посменный график работы для основного персонала.

В данном проекте предприниматель исполняет обязанности управленца и бухгалтера. Он занимается наймом персонала, разработкой маркетинговой политики, контролем за работой персонала и бухгалтерским учетом (таблица 1).

Таблица 1. Штатное расписание и фонд оплаты труда

	<b>Должность</b>	<b>Оклад, руб.</b>	<b>Кол-во, чел.</b>	<b>ФОТ, руб.</b>
<i>Административный</i>				
1	Директор	40000	1	30 000
<i>Торговый</i>				
2	Торговый представитель	30000	3	90 000
<i>Вспомогательный</i>				
3	Уборщица	15000	3	45 000
4	Кладовщик	20000	4	80 000
5	Наборщик	20000	5	100 000
<b>Итого:</b>				<b>345 000.00 Р</b>
<b>Социальные отчисления:</b>				<b>103 500.00 Р</b>
<b>Итого с отчислениями:</b>				<b>448 500.00Р</b>

Таким образом, общий фонд оплаты труда составляет 448 500 рублей.

#### Производственный план

Оптимизация за счет внедрения WMS будет проходить на территории компании, исходя из этого, производственный план будет рассчитываться на месяц, в течение которого будет происходить внедрение.

Склад предприятия находится в географическом центре города, что обеспечивает одинаковое расстояние до всех точек города. Имеет площадь 4 т. Кв. м.

В данном проекте планируется приобретение оригинальной WMS-системы с сопровождение в период адаптации, стоимость программы составляет 3 млн. руб.

Для реализации проекта необходимо пройти несколько этапов:

- 1) переговоры с компанией поставщиком системы. Необходимо провести переговоры с компанией, которая будет внедрять систему, для определения условий, возможностей и т.д.;
- 2) встреча и показ склада представителям компании-поставщика, на данном этапе необходимо пригласить на территорию предприятия представителей компании-поставщика, для осмотра складского помещения, требующего оптимизации;
- 3) выявление и учет необходимых изменений. На данном этапе необходимо в письменном виде предоставить всю информацию по предстоящим изменениям;
- 4) процесс внедрения компанией поставщиком системы WMS. Данный этап предполагает непосредственное внедрение и адаптация системы WMS, полную тех. поддержку в процессе адаптации.

Таблица 3. Расходы на аренду и покупку системы

Статья расходов	Количество, шт.	Цена, руб.	Затраты, руб.
<i>Помещение</i>			
Склад	1	1 000 000	1 000 000
<i>Оснастка</i>			
Программное обеспечение и реализация	1	2 500 000	2 500 000
<b>ИТОГО:</b>			<b>3 500 000</b>

Таким образом, затраты по производственному плану составляют 3 500 000 рублей.

#### Финансовый план

Доходы и расходы компании складываются из трёх составляющих: от операционной деятельности, инвестиционной деятельности и финансовой деятельности.

Доходы будут появляться за счет выручки от продажи продукции со склада. В модели данной работы считается, что поскольку учредители не планируют продавать бизнес, инвестиционных доходов не появится.

Объем инвестиций для модернизации составит 3 500 000 руб. Также планируется провести рекламные мероприятия за 75 000 руб.

Таким образом, на запуск проекта необходимо 3 575 000 руб. Для реализации проекта планируется взять в кредит 3 580 000 руб. под 10% годовых.

Проводя оценку проектов с точки зрения инвестиционной привлекательности, специалисты оперируют профессиональными терминами и обозначениями. Наиболее важные показатели эффективности проекта – NPV, ИД, Ток.

NPV показывает текущую стоимость будущих доходов.

ИД отражает отдачу от вложенных средств (рентабельность).

Ток показывает срок окупаемости проекта.

Поскольку проект является модернизацией уже имеющегося предприятия то вся выгода будет рассчитана по предполагаемому приросту прибыли в 40%

Расчет показателей и формулы отражены ниже, ставка дисконтирования равна 11%:

$$NPV = 29400000 * \frac{1}{(1+0,11)^1} - 3575000 = 22\,911\,486,5 \text{ руб.}$$

Сумма больше нуля, это свидетельствует о положительном экономическом эффекте проекта. Такую сумму возможно получить при данных капитальных вложениях.

$$ИД = \left( 29\,400\,000 * \frac{1}{(1+0,11)^1} \right) / 3\,575\,000 = 6,4$$

Показатель больше единицы, а значит, проект является эффективным.

$$29\,400\,000 * \frac{1}{(1+0,11)^1} \geq 3575000$$

Можно сделать вывод, что окупаемость нашего проекта происходит в первый год.

Для наглядности сведем показатели в таблицу 4.

Таблица 4 – Показатели эффективности

NPV	459369,37 руб.
ИД	6,4
Ток	1,6 месяцев

При данных условиях проект оказывается весьма эффективным, так как чистая приведенная стоимость (NPV) положительна, а индекс доходности (ИД) больше 1.

#### Анализ рисков и чувствительности

Для оценки рисков составляющей проекта необходимо провести анализ внешних и внутренних факторов. К внешним факторам относятся угрозы, связанные с экономической ситуацией в стране, рынков сбыта. К внутренним – эффективность управления организацией.

#### Чувствительность

NPV является ключевым параметром проекта. В финансовом плане данной работы было рассчитано его значение при базовом значении ставки дисконтирования. Ниже представлена таблица 5, которая показывает, что будет происходить с чистой приведенной стоимостью при колебаниях ставки в пределах +/- 2-4%.

Таблица 5. Проведение анализа чувствительности №1

Изменение процентной ставки r	11%	12%	14%	18%	20%
NPV	22 911486,5	22675000	22214473,7	21340254,2	20925000
Окупаемость	1,5	1,57	1,60	1,67	1,7

Ставка дисконтирования не оказывает высокого влияния на доходность проекта. Можно сделать вывод: при росте ставки дисконтирования, модернизация склада в любом случае является эффективным и выигрышным проектом.

#### Библиографический список

1. Бизнес-планирование. Под ред. В.М. Попова и С.И. Ляпунова. – М.: Финансы и статистика, 2012.

2. Горемыкин В. А. Бизнес план: Методика разработки. 25 реальных образцов бизнес- плана (2-е изд.) – М.: «Ось-89», 2003.
3. Митякова, О.И. Проблемы устойчивого развития экономики России на основе инновационных преобразований / О.И. Митякова. – Н. Новгород: НГТУ, 2009. – 245 с
4. Митяков С.Н., Митякова О.И. Инструментарий управления инновационной деятельностью: учеб. пособие / С.Н. Митяков, О.И. Митякова; Нижегородский гос. техн. ун-т. Н.Новгород, 2011. - 139 с.
5. Федеральный закон РФ от 8 .02.98 №14 - ФЗ "Об обществах с ограниченной ответственностью".

*Благодарова Юлия Кирилловна,  
Виноградов Александр Валерьевич,  
Ляшкова Елизавета Сергеевна,  
Пыхтеева Ирина Вадимовна,  
Большаков Николай Сергеевич  
студенты ФГБОУ «Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского» г. Н. Новгород*

### **Рекомендации по выбору общего оформления и оборудования рабочих мест**

### **Recommendations for choosing the general design and equipment of workplaces**

**Аннотация:** в статье рассмотрена рациональная организация, оснащение рабочих мест средствами труда и предметами труда в соответствии с заданными технологическими процессами; рациональная планировка рабочего места; обеспечение безопасности работы, нормальных условий труда на примере организации Pony Express.

**Annotation:** the article discusses the rational organization, equipping workplaces with labor tools and objects of labor in accordance with the given technological processes; rational layout of the workplace; ensuring work safety, normal working conditions by the example of the Pony Express organization.

**Ключевые слова:** рабочее место, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, эффективность, организация труда.

**Key words:** workplace, sanitary and epidemiological rules and norms, efficiency, work organization.

Кабинеты руководителей и специалистов достаточно своеобразные строения. Они должны быть продуманы до мелочей с точки зрения обеспечения комфортных психофизиологических условий труда, так как именно на этих рабочих местах принимаются и разрабатываются важные ответственные решения, касаемые повышения эффективности и результативно деятельности организации.

Оснащение и планировка рабочего места. Размер, длина и ширина кабинета обязательно учитывает требования СНиП. Количество и качество мебели, оборудования, предметов труда должно отличаться от оформления пространства офисных сотрудников. Также важно принимать во внимание рациональное зондирование, о котором я писала в анализе условий и требований организации рабочего места.

В кабинете руководителя и специалиста помимо основного рабочего стола необходимо учитывать и обязательно ставить дополнительные столы, тумбочки для приема клиентов или подчиненных, для проведения совещаний или отдыха. Они располагаются в соответствии с освещением, уровнем шума и

прочими требованиями СНиП и СанПиН. Размер, форма, цвет выбирается по новым тенденциям оформления или каким-то желаниям и удобствам человека.

Сейчас появились рекомендации по делению столов на «рабочие станции». Работа с документацией и работа с компьютером, а также взаимодействие с коллегами должны подразделяться на разные зоны. Таким образом получается стол с технологическим оборудованием и аппаратами, стол для личных целей и документации и стол для переговоров и совещаний. Рекомендованная форма – полуокружность или полностью круглый, овальный стол, чтобы обеспечивались пространственная видимость всех участников бесед, безопасность здоровья (об углы прямоугольных столов возможно пораниться), эстетический визуал и прочее.

У компьютерного стола есть два преимущества. Первое – чаще всего такой стол будет маленьким и компактным, поэтому его можно легко разместить в кабинете. Второе – выбор стоит конкретно за удобством и комфортом руководителя (специалиста), поэтому форму, цвет, структуру, размер легко подобрать под оформление рабочего места. Такой стол позволяет разгрузить завалы и беспорядок, которые происходят в случае наличия одного стола на все. Планировка также очень простая: вдоль стены или в углу помещения, что дает возможность выбрать угловой или боковой столик, а иногда в комплекте идет выкатная тумба. Характерные особенности заключаются в расположении системного блока, мышки, клавиатуры, монитора и всех необходимых технических элементов в отдельных отсеках, экономя рабочее пространство.

Для производства столов обычно используются материалы цельной древесины (массив или шпон). Водостойкое, прочное, гигиеническое покрытие: ламинат, меламин. Иногда используют высокопрочное стекло для столешниц в местах отдыха или переговоров. Пластик тоже применяется, но лучше только для ножек, полок компьютерного стола.

Тумбы – важный момент организации рабочего места. Они используются для личных вещей, каких-либо документов и т.д. Бывают в основном трех видов: напольные, встроенные и выкатные.

Кресло или стул нужно подбирать в соответствии с нагрузкой и ответственностью сотрудника. Большое, широкое и удобное с точки зрения физических характеристик кресло, которое не ограничивает движения и позволяет комфортно себя чувствовать за работой. Регулирование высоты, сидения, подлокотников, спинки говорит о том, что это один из новейших по техническим параметрам стул. Также учитывается дополнительное количество стульев для приема служащих и посетителей.

Кресло руководителя должно быть технически оснащено по всем требованиям и нормам. Оно чаще всего выше, объемнее и престижнее других стульев и кресел в компании. Кресло всегда находится в кабинете и, если хватает рабочего пространства, то располагается так, чтобы оно полностью было в поле зрения, возвышалось над всеми и доказывало статус своего владельца. Кресла специалистов размером будет меньше стула руководителя, менее оснащенным новейшими техническими характеристиками, но в

сравнении с остальными стульями рядовых сотрудников, должны подтверждать статус начальников.

Кресла должны быть эргономически – подстроенные под особенности и антропометрические показатели человека. Высота сиденья подходит под рост. Рабочее положение позвоночника похоже на английскую букву S, а величина угла между спинкой и сиденьем чуть больше 90 градусов. Подлокотники обязательны, а особенно при работе с компьютерной техникой, так как они принимают на себя вес и тяжесть верхнего туловища человека. У руководителей и специалистов кресла обычно предусматривают механизмы регулировки подъема и спуска, наклона спинки и высоты подлокотников на удобное положение, в зависимости от роста и положения столов в кабинете. Обивка таких кресел делается из натуральной кожи стандартных цветов: черный, бежевый, коричневый, бордовый и т.д.

Такая мебель, как кресло и компьютерные столы очень удобна в мобильном формате, то есть, перемещение ее на колесиках. Это позволит в любой момент перейти к выполнению других функции и задач.

Должны быть обеспечены шкафы, стеллажи и полки для хранения разнообразной документации и информации. Они должны быть расположены так, чтобы с места руководителя (специалиста) была полная безграничная видимость, чтобы в любой момент найти необходимую вещь. Можно выбирать мебель с широким использованием высокопрочного стекла.

Относительно шкафов, стеллажей существуют некоторые рекомендации. Изготавливать их лучше из древесины с высокопрочным покрытием. Высота полок должна соответствовать высоте папок, документов, книг, необходимых в работе. Офисные шкафы обычно бывают трех видов: открытые (по типу стеллажей), закрытые (полки внутри) и смешанные. Удобнее всего смешанный тип, который всегда вписывается в планировку и позволяет эксплуатировать его для разных целей. На открытых полках находятся наиболее часто применяемые предметы и принадлежности: папки, канцелярия, а также украшения для офиса. В закрытой части могут располагаться какие-то документы на важный случай, архивы, отчеты. Иногда там есть место для верхней одежды. Хорошим выбором в итоге будет смешанный застекленный (матовое или тонированное покрытие позволит сохранить конфиденциальность) шкаф. Ставить их лучше вдоль стенки. Размер, форма, цвет на вкус руководителя (специалиста). Будут уместны и высокие, и низкие шкафчики – тумбы. В случае большого количества вещей и документов и нехватки места в шкафу, можно добавить дополнительные антресоли.

Всю корпусную мебель лучше производить с использованием древесины.

Кожаный двух или трех – местный диван как место для отдыха самого руководителя, так и для кратковременного размещения иных сотрудников или клиентов всегда приобретается.

Оборудование на рабочем столе всегда подбирается под функционал и задачи специалиста или руководителя. Тут могут быть и особые канцелярские принадлежности, телефонные аппараты, ежедневники, подставки для документов и прочее.

Цветовое оформление в кабинете рекомендуется делать с светлых тонов, потому что темные или очень яркие цвета психологически могут вызывать агрессию со стороны сотрудников. С практической точки зрения лучше использовать желтые оттенки. Ученые из Японии доказали, что с такой цветовой гаммой люди работают быстрее и эффективнее.

Особенности планировки и оснащения кабинета руководителя, связанные с общим оформлением, цветом стен, оборудованием и мебели подходят по параметрам и для остальных служащих, и специалистов. Однако, важно учитывать, что разница удобства и престижности, качества обязательно должна соблюдаться в соответствии с иерархией сотрудников.

Теперь рассмотрим дополнительные рекомендации организации рабочих мест офисных сотрудников.

Планировку размещения рабочих мест, подбор оборудования и мебели лучше всего организовывать в соответствии с научными достижениями в области охраны труда.

- Структурные подразделения следует размещать по следующим правилам:
- крупные структурные подразделения (администрацию, канцелярию, бухгалтерию, отделы маркетинга, кадровую службу) с учетом возможности их расширения;
- смежные отделы и службы располагать рядом друг с другом, чтобы уменьшить время на взаимодействие и обмен информацией;
- отделы, касающиеся приема клиентов и потребителей (отдел сбыта, кадровая служба, бухгалтерия) лучше всего помещать рядом с входом, лифтом или лестничной площадкой;
- складские, множительные и транспортные подразделения изолировать и скрыть от глаз посетителей и офисных помещений;
- туалеты, ванны и курительные комнаты должны быть на каждом этаже, чтобы быть в легком доступе для сотрудников и клиентов.

Иногда, высокое напряжение, электромагнитное воздействие при работе с компьютером может привести к болезненным ощущениям в спине, шее, позвоночнике и руках. Все эти маленькие боли со временем накапливаются и возникает так называемый «синдром длительных статических нагрузок».

Иная причина возникновения такого «синдрома» - продолжительное пребывание в сидячей позе, которое обязательно в итоге приведет к сильному перенапряжению мышц спины и ног, поэтому могут возникнуть боли в пояснице и нижней части спины в целом. Здесь главной предпосылкой таких проблем выступает нерациональная организация рабочей поверхности стола и сидения, отсутствие спинки и подлокотников у кресла или стульев, неправильное положение монитора, клавиатуры и документов, невозможность расслабить мышцы ног с помощью какой-либо подставки.

Чтобы снизить возможность появления таких болей, недомоганий и плохого самочувствия у сотрудников, необходимы частые перерывы в работе и эргономические улучшения и модернизации рабочего места.

К факторам отрицательного влияния на пользователей компьютеров и иной техники относятся электромагнитное и электростатическое поля, акустический шум, изменение ионного состава воздуха и параметров микроклимата в помещении. Чтобы обеспечить свежий воздух и хорошее естественное освещение, важно учитывать размещение в офисах больших окон с возможностью проветривания и большого количества растений для увеличения кислорода и бодрости работников.

#### Библиографический список

6. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 30.04.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2021).
7. Кучер Л.Я. Эргономика и психофизиологические основы безопасности руда: практикум / Кучера Л.Я. – 2020 г.
8. Семенычев Ф. 5s Организация рабочих мест/Семенычев Ф. – 2016 г.
9. Лутошкина Г.Г., Анохина Ж.С. Техническое оснащение и организация рабочего места/ Лутошкина Г.Г., Анохина Ж.С.// Учебник – 2017 г.
10. Лушпей В.П. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Учебное пособие / В.П. Лушпей и др. - М. – 2016 г.

*Дубовская А.А., магистрант направления  
«International Business»  
РГЭУ (РИНХ) «Ростовский государственный экономический  
университет»  
Россия, Ростов-на-Дону  
Научный руководитель - Медведкин Тарас Сергеевич  
д.э.н, доцент  
Профессор кафедры мировой экономики Ростовского государственного  
экономического университета (РИНХ)*

*Dubovskaya A.A., master student  
"International Business"  
RGEU (RINH) "Rostov State Economic University"  
Russia, Rostov-on-Don  
Scientific adviser - Medvedkin Taras Sergeevich  
Doctor of Economics, Associate Professor  
Professor of the Department of World Economy, Rostov State Economic  
University (RINH)*

### **Влияние глобальных цепочек создания стоимости на развитие Китая**

#### **The impact of global value chains on China's development**

**Аннотация:** Современная система мирохозяйственных отношений сталкивается с новыми вызовами конкуренции между странами. Одним из ключевых показателей, способствующих успеху экономического развития государства в целом и его отрасли в частности, становится уровень его участия в глобальных цепочках создания стоимости (ГЦСС), а также его стратегические цели в отношении ГЦСС. ГЦСС влияют не только на международную и внутреннюю торговлю, но также влияют на инвестиционную сферу, научно-техническое сотрудничество и отраслевую трансформацию экономики.

С начала 21 века Китай значительно усилил свою роль в ГЦСС, став одним из ведущих мировых производственных центров. Однако Китаю необходимо усилить свое участие в ГЦСС, чтобы повысить свою конкурентоспособность и найти новые точки экономического развития.

**Ключевые слова:** глобальные цепочки создания стоимости, международная торговля, мировая экономика, конкурентоспособность, развитие

**Annotation:** The modern system of world economic relations faces new challenges of competition between countries. One of the key indicators contributing to the success of economic development of the state in general and its industry, in particular, becomes the level of its involvement in global value

chains (GVCs), as well as its strategic goals in relation to GVC. GVCs not only affect international and domestic trade, but also influence the investment sphere, scientific and technological cooperation, and sectoral transformation of the economy.

Since the beginning of the 21st century, China has significantly strengthened its role in the GVCs, becoming one of the leading global manufacturing hubs. However, it is necessary for China to strengthen its participation in the GVCs in order to increase its competitiveness and find new points of economic development.

**Key words:** global value chains, international trade, world economy, competitiveness, development

China's accession to the WTO in 2001 (on very favorable terms for the country) changed the structure of the global economy, marking the beginning of the rapid growth of China's share in world trade. In 2018, China's share of world exports exceeded 13% (Figure 1), whereas in 2000 it was less than 4%. Meanwhile, the U.S. share of global exports in 2018 was 9%, and all EU countries accounted for about 15% [1].

Looking at industrial exports, China's growing role is even more evident (Figure 2): it now accounts for about 19% of global manufacturing exports, up from less than 5% in 2000 [2]. This was also the result of the government's industrial policy aimed at fostering innovation, which was enshrined in the "Made in China until 2025" policy document published in 2015. The PRC decided to focus on the priority development of its own technology, to reduce dependence on Western (primarily U.S.) technology. China aims to achieve world leadership in technology by 2049.

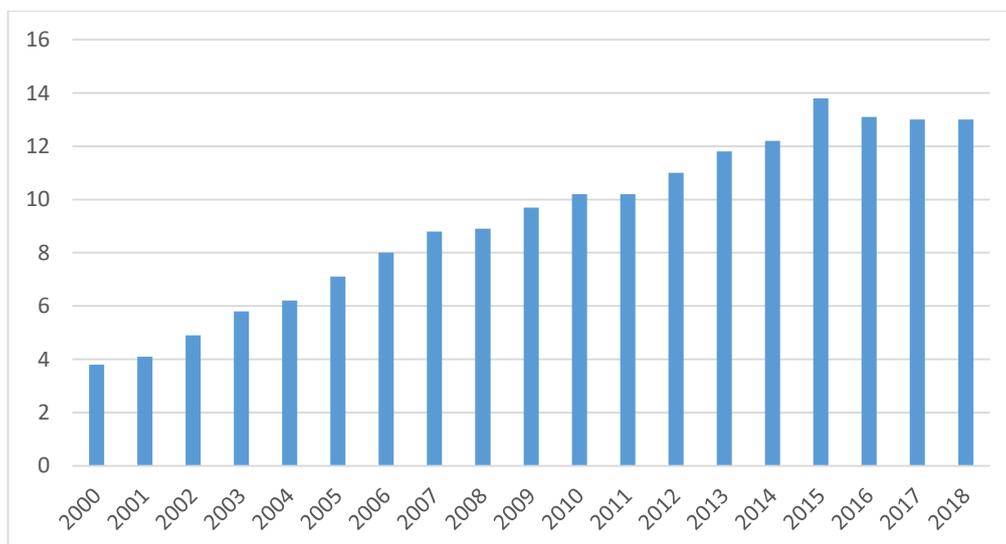


Figure 1. China's share of world exports, 2000-2018. (%)

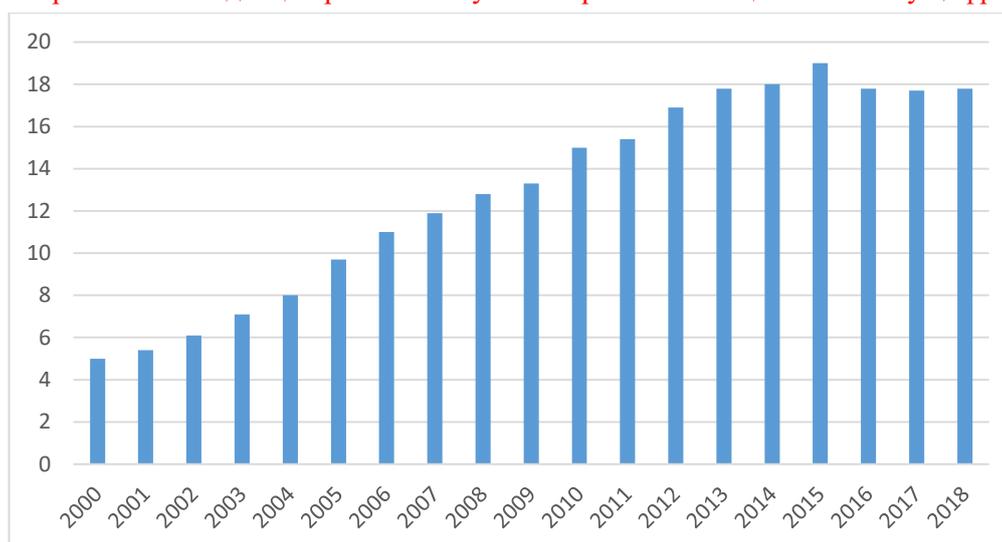


Figure 2. China's share in global manufacturing exports, 2000-2018. (%)

It should be noted that China's accession to the WTO entailed not only strengthening the country's role in world trade, but also symbolized the beginning of accelerated integration into the GVCs. Initially, the country was of interest to developed countries as a location with relatively cheap labor, but gradually its role in the GVCs changed, and China has become the largest exporter of intermediate goods of final demand in industrial supply chains, primarily in the automotive and electronics industries [3].

Why are China's exports so competitive in the world market? What are the main forces driving the worldwide expansion and diversification of its industrial exports? Many academic scholars and observers of China have tried to answer the questions from different angles. Many articles analyzing China's dramatic export growth have been published in academic journals, magazines, and newspapers.

China, with a population of more than 1.4 billion, naturally has a comparative advantage in labor-intensive goods production. Assuming that the other determinants of global competitiveness are the same in all countries, the relatively low cost of labor should give Chinese exports an advantage over competitors. Without a doubt, trade liberalization since the 1990s in terms of lower tariffs and trade facilitation has significantly improved market access for Chinese exports [4]. But comparative advantage and trade liberalization arguments mainly emphasize production costs and barriers to the flow of goods between countries; they do not take into account the critical role that the organizational structures of modern trade play in promoting China's exports, in particular its successful penetration into high-income countries.

In the classical models of Ricardo and Heckscher-Ohlin, comparative advantage is the only factor determining the competitiveness and structure of trade. Nevertheless, today's trade is not "wine for clothes". The spread of global value chains has turned trade in goods into trade in tasks [5]. Many firms located in different geographic locations jointly supply finished products to global market consumers. The comparative advantage of an individual country cannot determine the competitiveness of products produced using the GVCs. Brands, global distribution networks, and technological innovation play a much more important role in

determining winners and losers. GVCs are particularly important for China's exports because about half of its manufacturing exports consist of imported parts and components, and most so-called "Made in China" products are either branded by multinational enterprises (MNEs) or distributed through global retailers by giants such as Wal-Mart.

By successfully connecting to the GVCs, Chinese firms were able to combine their low-skilled labor services with globally recognized brands and advanced MNEs' technologies, and then sell them to consumers of international markets. The GVCs are in fact a driving force behind the production of products made in China; strictly speaking, they show the added value of China contained in its exports of manufacturing products bought and consumed in various countries [6]. Continuous technological innovation, aggressive brand promotion and worldwide development of trade networks by leading GVC firms are constantly expanding and creating new demand, which in turn increases the demand for tasks performed by Chinese firms integrated into supply chains, and this ultimately increases China's exports.

To discuss it further, cheap labor is often seen as a comparative advantage for Chinese firms. It seems that as long as companies can produce at competitive prices, they will be able to sell their products and compete in the global marketplace. In reality, competition in the global marketplace is much more complex than such simple reasoning. The cost of production is only one of many factors that determine success in international markets. As barriers to entry in the manufacturing industry fall, intangibles such as brands and global trading networks have become a major obstacle for developing country companies seeking to enter the global marketplace [7].

Generally, consumers in developed countries tend to be brand oriented and have a high willingness to pay for certain brands. Brands are one of the most important determinants of consumer choice [8]. Because of asymmetric information, consumers view brands as a guarantee of product quality. Transition costs may also undermine consumers' willingness to replace their preferred brands with new alternatives. Consumer addiction to certain brands gives an advantage to existing producers and increases the barrier to market entry for new products. For example, branded clothing makes up a large part of the European clothing market, occupying about 80% of the market. This leaves only 20% to private labels and non-brand clothing [9].

Despite more than thirty years of high growth, Chinese firms have not created a significant number of globally recognized brands. So far, only one Chinese brand, Huawei, is on the 2020 list of global brands. Building and maintaining global brands requires generous advertising budgets and global advertising campaigns, which is beyond the capabilities of most Chinese firms when they are in their early stages of development. Global brand owners typically run buyer-driven value chains [10]. By tapping into buyer-driven value chains as assemblers, parts manufacturers, or original equipment manufacturers, Chinese firms can circumvent brand disadvantages and take advantage of consumer preferences for international brands. Compared to non-branded products with equal or even lower prices, international brand labels increase the competitiveness of "Made in China" products and make them more attractive to consumers. Brand-oriented consumer preferences implicitly translate into demand for

"Made in China" products. Without any doubt, China's exports would drop significantly if related foreign brands were removed.

Compared to established multinational enterprises, Chinese firms have no comparative advantage in high-tech products. Limited by human resources, insufficient investment in research and development, and a relatively short history of learning by doing, Chinese firms face problems marketing products with their own intellectual property and competing with incumbent technology leaders. On the other hand, the global expansion of value chains offers Chinese firms an alternative to entering markets for high-tech products and benefiting from the rapidly growing demand for these products, regardless of their shortcomings. By participating in high-tech value chains and specializing in low-value-added segments, such as assembly and low-tech component manufacturing, Chinese firms can join high-tech value chains and grow with leading firms [11].

The sheer size of the global market implies enormous growth potential and economies of scale. As part of value chains, Chinese firms can benefit from the spillover effects of technological innovation by leading firms. It is crucial to clarify that the secondary effect emphasized here differs from what is defined in the traditional literature on technology and productivity growth. It refers to the ability to join and benefit from high-tech markets in which Chinese firms have neither the necessary intellectual property nor a comparative advantage. In fact, China's leading position in exports of portable computers, digital cameras, cell phones, and other ICT products has been achieved by specializing in assembling these low value-added products rather than in local technological innovation [12].

By taking advantage of the spillover effects of the GVCs in distribution networks, Chinese firms participating in the GVCs have not only successfully entered the global market, but have also eliminated worries about marketing their products to consumers in scattered geographic locations. For example, Wal-Mart, if it is considered a "nation," is one of China's largest trading partners. Wal-Mart retailers provide the necessary infrastructure to market and distribute "Made in China" products. Chinese suppliers use retail chains as a means of reaching consumers in the United States and other foreign markets.

#### Bibliography

1. World Trade Statistical Review 2019. pp. 97-173. URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/wts2019\\_e/wts2019\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2019_e/wts2019_e.pdf) (дата обращения: 24.06.2021)
2. Ibid.
3. Natalia Volgina, Liu Peng-fei. China in the Global Value Chains: Some Facts // Vestnik PSUE, 2020. №4 (96). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kitay-v-globalnyh-tsepochkah-stoimosti-nekotorye-fakty> (дата обращения: 24.06.2021).
4. Klochko O.A., Tsareva A.S. Global Value Chains in Electronics: Regional Post-2008 Crisis Regional Changes. Prostranstvennaya Ekonomika = Spatial Economics, 2020. vol. 16, №3, pp. 52–75.

- URL: <https://dx.doi.org/10.14530/se.2020.3.052-075> (дата обращения: 22.06.2021)
5. Grossman, Gene M., and Esteban Rossi-Hansberg. Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring. *American Economic Review*, 2008. vol. 98, №5. p. 1978-1997. URL: <https://www.princeton.edu/~erossi/TT.pdf> (дата обращения: 22.06.2021)
  6. Kaplinsky R. Spreading the gains from globalisation: What can be learned from value chain analysis? // *Journal of Development Studies*. 2000. Vol. 37, № 2. p. 117–146.
  7. Ibid.
  8. Bronnenberg, B. J., J.-P. Dubé, And M. Gentzkow. The Evolution of Brand Preferences: Evidence from Consumer Migration // *American Economic Review*, 2012. Vol. 102, №6. P. 2472– 2508.
  9. Ibid.
  10. Gereffi, Gary. A Commodity Chains Framework for Analyzing Global Industries, 1999. URL: [file:///D:/Магистратура%20экономика/НИР/Новая%20тема/A\\_Commodity\\_Chains\\_Framework\\_for\\_Analyzing\\_Global\\_.pdf](file:///D:/Магистратура%20экономика/НИР/Новая%20тема/A_Commodity_Chains_Framework_for_Analyzing_Global_.pdf) (дата обращения: 23.06.2021)
  11. Yuqing Xing. Global Value Chains and China's Exports to High-income Countries // *International Economic Journal*, 2016. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/10168737.2016.1148403> (дата обращения: 22.06.2021)
  12. Yiru Song, Chunjiao Yu, Lulu Hao, Xi Chen. Path for China's high-tech industry to participate in the reconstruction of global value chains // *Technology in Society*, 2021. Vol. 65, №13. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160791X20312896?via%3Dihub> (дата обращения: 25.06.2021)

УДК 311.14

DOI 10.34755/IROK.2021.50.43.070

*Романов С.Р., соискатель кафедры  
Статистики и эконометрики  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»  
Россия, Оренбург*

**Информационно-аналитические задачи статистического  
исследования преступности  
Information and analytical tasks for statistical crime research**

**Аннотация.** Преступность как любое негативное социальное явление в обществе имеет свои законы и закономерности развития, постоянно изменяясь, приобретая новые виды и формы. В этой связи постоянную актуальность имеет вопрос статистического исследования преступности, которое и дает описательное содержание выявляемым закономерностям. Однако возможности статистических исследований напрямую зависят от формируемой базы исходных данных. В статье обозначены основные задачи статистического исследования преступности, соответствующие современным тенденциям общества и потребностям государственного управления. Проводится анализ существующих на сегодняшний день источников данных о состоянии преступности в Российской Федерации и борьбе с ней. В качестве основного источника рассматриваются результаты федерального статистического наблюдения за преступностью в стране и ее регионах. Дана характеристика содержанию используемых при этом форм статистического наблюдения с целью оценки их информационно-аналитических возможностей при исследовании преступности.

**Ключевые слова** состояние преступности, статистические показатели, федеральное статистическое наблюдение.

**Annotation.** Crime, like any negative social phenomenon in society, has its own laws and patterns of development, constantly changing, acquiring new types and forms. In this regard, the issue of statistical research of crime is of constant relevance, which gives a descriptive content to the revealed patterns. However, the possibilities of statistical research directly depend on the generated database of source data. The article identifies the main tasks of the statistical study of crime, corresponding to the current trends of society and the needs of public administration. The analysis of the existing data sources on the state of crime in the Russian Federation and the fight against it is carried out. The results of the federal statistical monitoring of crime in the country and its regions are considered as the main source. The characteristic of the content of the forms of statistical observation used in this case is given in order to assess their information and analytical capabilities in the study of crime.

**Keywords.** condition of crime, statistical indicators, federal statistical observation.

Методы и способы борьбы с преступностью, применяемые органами внутренних дел и прокуратуры, нуждаются в постоянной корректировке и совершенствовании для обеспечения гибкого и оперативного реагирования на изменения процессов, происходящих в сфере преступности, противоправной и противозаконной деятельности. Такая необходимость обусловлена тесной связью преступности как негативного социального явления с разнообразными социально-экономическими процессами в обществе, которые вызывают постоянные изменения самой преступности, ее форм и видов и преобразований разных ее аспектов.

В этой связи статистическое исследование преступности приобретает первостепенную важность как инструмент познания изучаемого явления для целей поиска и выработки эффективных мер по борьбе с преступностью и предотвращению ее развития. Применение методов статического анализа позволяет оценить и детально охарактеризовать состояние преступности, выявлять ее закономерности и тенденции, прогнозировать ее дальнейшее распространение и возможные изменения.

Рассмотрим состав аналитических задач, которые необходимо решать при изучении преступности и разработке мер по борьбе с ней.

**Анализ состава и структуры.** Данное направление анализа обеспечивает характеристику текущего состояния преступности и ее сложившихся особенностей. Как правило, для обеспечения максимально полной картины изучаются различные разрезы информации, по которым оценивается структура изучаемого явления:

- по видам и направленности совершаемых преступлений;
- по территориальному разрезу;
- по возрастным и социальным категориям граждан, совершивших преступления.

**Анализ динамики и развития.** Позволяет получить картину происходящих изменений в сфере преступности, на основе чего, зачастую делаются выводы об ухудшении или улучшении ситуации, о результативности работы уполномоченных органов исполнительной власти и организации их работы, об эффективности действующего законодательства и его изменений, о влиянии социально-экономических процессов – кризисов, политической ситуации и т.д. на развитие преступности.

**Анализ взаимосвязей.** Является необходимым этапом исследования преступности, так как способствует выявлению источников возникновения, факторов, вызывающих развитие преступности в целом, а также ее отдельных элементов. Кроме того, методы анализа взаимосвязей позволяют дополнить и объяснить результаты вышепредставленных направлений анализа, дающих характеристику состава и динамики преступности.

**Анализ типологии дифференциации.** В отличие от предыдущих трех направлений, являющихся традиционными среди исследователей, данным

аналитическим задачам несправедливо уделяется меньше внимания. В определенной степени это связано со относительной сложностью и многообразием применяемых статистических методов и часто непростой задачей интерпретации получаемых с их помощью результатов. Однако это не делает данное направление анализа менее востребованным и значимым для задач статистики преступности и правовой статистики в целом. В российских условиях территориального разнообразия особую значимость имеет анализ региональной типологии и дифференциации. Выявление типов субъектов РФ по степени и характеру распространения преступности на их территории позволяет не только увидеть определенные закономерности и факторы, но также способствует выработке наиболее эффективных подходов в работе региональных органов исполнительной власти по борьбе с преступностью и принятию требуемых мер по пресечению ее распространения.

**Интегральное оценивание совокупности условий.** Данное направление анализа имеет довольно широкое распространение в практике международной и отечественной статистики при изучении сложных, многокомпонентных и многоаспектных явлений. Его результаты часто используются для целей сравнения, построения рейтингов. Получаемые оценки имеют форму интегральных индексов. Методы получения таких индексов довольно простые и наглядные. Их результаты имеют простую и понятную графическую интерпретацию. По нашему мнению, использование методов интегрального оценивания в рамках статистики преступности значительно повысит аналитическую ценность аналитической информации и доступность ее для пользователей. Кроме задачи оценки условий состояния преступности и ее сравнение по территориям или во времени, данный метод подходит для задач многостороннего анализа результативности и эффективности работы уполномоченных органов власти в этой сфере.

Реализация аналитических задач по рассмотренным направлениям невозможна без качественной, достоверной, актуальной и доступной информационной базы, формируемой субъектами официальной статистики. Состояние и развитие отечественной правовой статистики и, в частности, статистики преступности, исторически является острым вопросом, проблемы которого активно обсуждаются и изучаются в научно практических работах исследователей [2, 3, 6].

В настоящее время субъектом, генерирующим основную массу статистических данных о преступности в России, является Генеральная Прокуратура РФ. В нашей публикации [1] подробно рассмотрен вопрос организации информационных потоков в рамках статистики преступности. Сведения о совершенных преступлениях сосредотачиваются в органах, возбуждающих уголовные дела и в информационных центрах (ИЦ) Министерства внутренних дел РФ. Сбор и обобщение статистических данных, поступающих от исполнительных органов внутренних дел и информационных центров (ИЦ) МВД осуществляет Главный информационно-аналитический центр (ГИАЦ) МВД России.

Основным отчетом, на основе которого Генеральная Прокуратура РФ публикует статистические данные, является форма федерального статистического наблюдения № 4-ЕГС «Сведения о состоянии преступности и результатах расследования преступлений» [5]. Рассмотрим содержание публикуемой информации, основные блоки которой представлены на рисунке 1.



Составлено автором на основе [4].

Рисунок 1. Основные блоки статистической информации, публикуемой Генеральной Прокуратурой РФ

Кроме основной информации, представленной в блоках схемы на рисунке 1, данные публикуемых форм отчетности в разрезе субъектов РФ предоставляют информацию о количестве погибших в результате совершения преступлений, а также о размере причиненного имущественного ущерба и его возмещениях.

Подводя итоги обзора информационно-аналитических возможностей публикуемой официальной статистической информации можно отметить ее достаточность для таких задач как подробная характеристика состава преступности и лиц совершающих преступления, анализ динамики различных видов преступности по степени, направленности и прочим характеристикам. В совокупности с привлекаемыми из других областей статистики социально-экономическими показателями данные предоставляют возможность проведения анализа взаимосвязей и влияния факторов на уровень преступности. В том числе предоставляется довольно обширная информационная база для проведения анализа дифференциации и типологии российских регионов по уровню и характеру преступности.

Однако, что касается эффективности и результативности работы уполномоченных органов власти, то по данному вопросу возможности анализа весьма ограничены и сводятся, в основном, к информации о раскрываемости преступлений, при отсутствии, например, таких данных как располагаемые ресурсы для борьбы с преступностью, которые могут значительно различаться по субъектам РФ.

#### Библиографический список:

1. Афанасьев В.Н. Обобщающие показатели в статистике российской преступности / В.Н. Афанасьев, Т.В. Леушина, С.Р. Романов // Вестник НГУЭУ. – 2020. - № 2. – С. 117-126.
2. Бударин И.С. Государственная автоматизированная система правовой статистики в информационном пространстве // Вестник науки и образования. – 2019. - 19(73). Часть 1. – С. 78 – 82.
3. Инсаров О. А. Нормативные правовые основы совершенствования государственного единого статистического учета данных о преступности // Прокурор. – 2017. – № 2. – С. 88-91.
4. Портал правовой статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://crimestat.ru/offenses\\_map](http://crimestat.ru/offenses_map).
5. Приказ Генпрокуратуры России от 17.01.2020 № 30 (ред. от 25.01.2021) «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения № 4-ЕГС «Сведения о состоянии преступности и результатах расследования преступлений» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=613505#UOPfMbSkhYgDGcaB1>
6. Шклярук, М. Криминальная статистика : механизмы формирования, причины искажения, пути реформирования. Исследовательский отчет / М. Шклярук, Д. Скугаревский, А. Дмитриева, И. Скифский, И. Бегтин. – Москва : Норма, Центр независимых социальных исследований и образования, 2015. – 122 с.

*Доронина Ю.А.  
студент*

*Научный руководитель - Кутузова А.В.  
доцент, канд.пед.наук*

*«Управление персоналом»*

*Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС  
Россия, Красноярск*

### **Организация управленческого контроля в условиях удаленной работы**

### **Organization of management control in the conditions of remote work**

**Аннотация:** В статье рассматривается вопрос совершенствования системы управленческого контроля в организации ДЦС-3. Важность управленческого контроля на удаленной работе заключается в результативности персонала на рабочем месте. Проводится анализ текущего управленческого контроля в организации ДЦС-3, и даются рекомендации по совершенствованию системы управленческого контроля. На основе проведенного анализа демонстрируется, что управленческий контроль является ключевым условием успеха при организации удаленной работы, разработка объективной системы контроля, охватывающей, как текущую деятельность отдела, так и достижение целевых показателей. Процесс управленческого контроля осуществляет отслеживания хода выполнения принятых стратегических решений и оценки достигнутых результатов в ходе их выполнения. С помощью контроля устанавливаются ограничения, благодаря которым исключается возможность действий, наносящих вред организации.

**Ключевые слова:** контроль, управленческий контроль, система управленческого контроля, удаленная работа

**Annotation:** The article deals with the issue of improving the management control system in the organization of DCS-3. The importance of management control in remote work lies in the effectiveness of personnel in the workplace. The analysis of the current management control in the DCS-3 organization is carried out, and recommendations for improving the management control system are given. Based on the analysis, it is demonstrated that management control is a key condition for success in organizing remote work, the development of an objective control system that covers both the current activities of the department and the achievement of targets. The management control process monitors the implementation of the strategic decisions made and evaluates the results achieved during their implementation. With

the help of control, restrictions are established, thanks to which the possibility of actions that harm the organization is excluded.

**Key words:** control, management control, management control system, remote work

Удаленная работа увеличилась за последние несколько лет, но в 2020 году, с внезапной вспышкой глобальной пандемии, даже у компаний, которые не верили в силу дистанционного управления, не было другого выбора, кроме как участвовать в этой тенденции.

Управленческий контроль определяется как процесс, посредством которого менеджер воздействует на сотрудников организации для эффективной и результативной реализации стратегии организации [2].

Система управленческого контроля была проанализирована на примере ДЦС-3.

В целом систему внутреннего контроля оценим по методике Колесникова В.В. [4]:

Первый этап: оцениваем систему управленческого контроля в целом;

Второй этап – выполнение тестирования, оценку его результатов: модель COSO, Сотникова Л.В. и Касьянова С.А..

По итогу тестирования составляем отчет, в котором отмечаются выявленные нарушения и рекомендации по их устранению.

На рисунке 2 представлена оценка эффективности системы управленческого контроля по модели COSO [1].

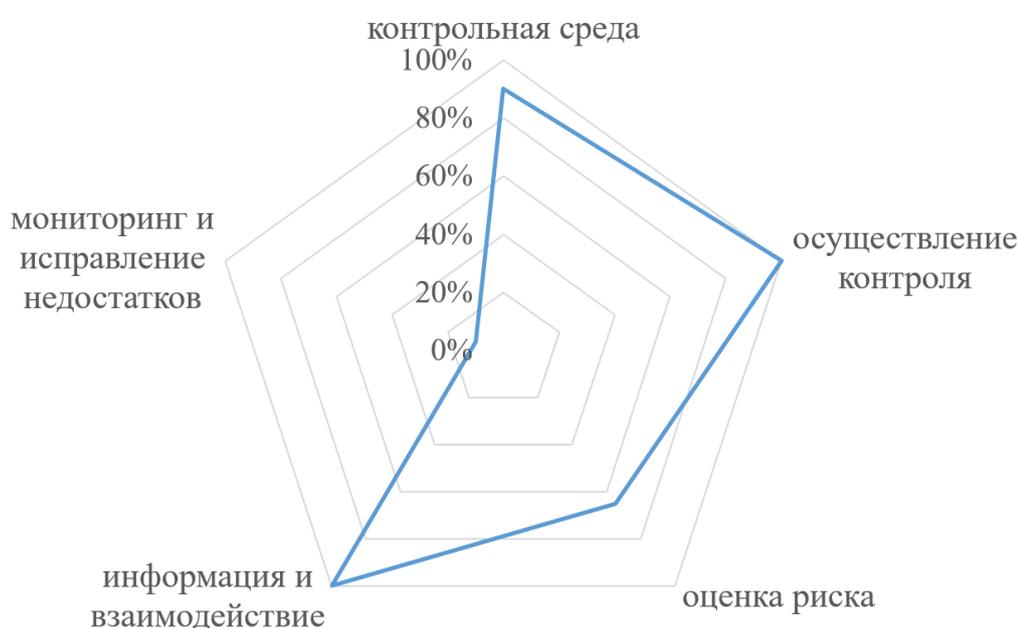


Рисунок 2 – Оценка эффективности системы управленческого контроля по модели COSO

По модели Сотниковой можем оценить систему внутреннего контроля следующим образом [5]:

1) общее знакомство с системой внутреннего контроля и ее оценка: 70%, осуществляется только за счет учета рабочего времени;

2) предварительная оценка надежности контрольной среды: 100%. Контрольная среда представляет собой автоматизированную систему;

3) предварительная оценка надежности средств внутреннего контроля: 85%, риск сбоя программы.

4) подтверждение оценки надежности средств внутреннего контроля: 65%, плохо продумана система оценки рисков.

По методике Касьяновой С.А. была сформирована таблица 1 эффективности системы внутреннего контроля [3].

Таблица 1 – Контрольный лист оценки системы внутреннего контроля Касьянова С.А.

Направление оценки	Оценка в текущем периоде, %	Оценка в предыдущем периоде, %
А	1	2
1. Контроль эффективности учетного направления	65	65
2. Контроль правильности входящей информации	60	45
3. Контроль своевременности и полноты отражения первичных данных в учете и процесса их обработки	60	60
4. Контроль обеспечения экономической и информационной безопасности	40	40
5. Контроль исполнения текущих и стратегических задач	60	59

От 31% до 60%. Средний уровень эффективности внутреннего контроля. Выявлены незначительные нарушения, которые можно быстро исправить.

Процедура диагностики системы внутреннего контроля (Сахарова Юлия) [6]:

– анализ основных бизнес-процессов компании представляет собой функции Центра, описанные в соответствующем положении;

– анализ документооборота и его организации в бизнес-процессах: все бизнес процессы документируются приказами, распоряжениями, положениями, телеграммами, и другими документами;

– анализ распределения функциональных обязанностей сотрудников в бизнес-процессах: в организации разработаны должностные инструкции;

– был проведен экспресс-анализ управленческого учета, и описаны основные процессы управленческого контроля в ЕК АСУТР;

– экспресс-анализ используемых программных продуктов: ЕК АСУТР;

– выборочно проанализирована система удаленного контроля сотрудников в программе ЕК АСУТР;

– интервьюирование сотрудников и руководства: на основании интервью было определено, что сотрудникам не хватает обратной связи между руководством и персоналом.

Таким образом можно выделить следующие проблемы:

– управленческий контроль удаленно работы не регламентирован;

– контроль осуществляется в программе ЕК АСУТР, без учета процесса;

– нет четкой системы управленческого контроля удаленной работы.

Для устранения выявленных проблемы были предложены несколько рекомендаций. Первоначально необходимо разработать положение об управленческом контроле. Сильные стороны положения об управлении внутреннего контроля и аудита – детальное описание задач, функций и прав подразделения, а также требований к оснащению рабочих мест сотрудников.

Программа Bitcop. Система, которая управляет общим рабочим временем сотрудников на персональном компьютере. Доступно в коробочной и облачной версиях. Доступна бесплатная пробная версия (в полной версии без ограничения на 14 дней или в облачной версии для одного сотрудника на неопределенный срок). Программа обеспечивает контроль качества работы штатных сотрудников / фрилансеров вне офиса, а также управление персоналом в компаниях всех размеров (со сложными распределенными структурами).

Когда пользователь действует незаметно, он собирает данные о времени начала и окончания работы и рассчитывает продолжительность простоя (участие в онлайн-встречах, рабочих переговорах с использованием мессенджера и IP-телефонии очень важно для удаленной работы). Полезно иметь возможность включать мониторинг только в определенное время, что важно, когда сотрудники работают удаленно со своего домашнего компьютера. Поддерживается возможность отслеживания рабочего времени при удаленных подключениях через RDP.

Пользователи программы, которая отслеживает Bitcop, сами рекомендуют, сколько времени. Сайты, которые вы посещаете, поисковые запросы, которые вы вводите, будут записаны в полном объеме. Все собранные данные будут отражены в отчете о структуре рабочих дней и производительности труда.

Параметры мониторинга могут быть установлены индивидуально, в зависимости от должности и обязанностей сотрудника. Вы можете полностью заблокировать ненужные ресурсы, и посетить их просто невозможно.

В Bitcop корпоративные данные защищены автоматическим уведомлением о нарушениях (предварительно настроенным для пометки действий как нарушений), сохранением скриншотов экрана и встроенным кейлоггером (только в коробочной версии). Управление персоналом с помощью Bitcop будет простым и прозрачным с подробными отчетами об эффективности персонала в контексте департаментов или подразделений персонала. Снижение показателя или увеличение количества нарушений свидетельствует о том, что на сотрудников/отделы негативно влияет переход на дистанционное управление, и нет возможности принимать соответствующие управленческие решения по сложившейся ситуации.

Удаленный мониторинг сотрудников, несомненно, является важной частью организации удаленной работы, и хорошая программа для мониторинга занятости сотрудников в «удаленном» режиме, поддержания производительности труда, но сначала наладить процесс и добиться быстрого и плавного взаимодействия между коллегами невозможно без других профессиональных программных решений.

В идеале тот факт, что сотрудник работает на дому, никоим образом не должен негативно влиять на скорость доступа к служебным документам, отчетам и статическим данным, Вы все равно должны иметь возможность проводить встречи, консультироваться с коллегами, обсуждать вопросы с руководителями. Наличие единого информационного пространства для компьютера такого сотрудника и удобство внутренней связи являются необходимыми условиями для качественной и продуктивной удаленной работы.

Поскольку объем трафика через мессенджер увеличивает условия для удаленной работы (по сравнению с работой непосредственно из офиса, когда все коллеги «под рукой»), важно, чтобы служба мониторинга удаленных сотрудников распознала их как полезные действия (различая периоды простоя, когда нет движения мыши или щелчка клавиатуры). Его можно использовать. Это может быть сделано Vitsor, который относится ко времени переговоров через мессенджер или IP-телефонию к производительному времени сотрудника.

Ежедневные видеоконференции в начале и в конце дня, на 5-10 минут. Видеоконференцсвязь является лучшим форматом для онлайн-встреч и должна проводиться в режиме видео. Во-первых, видео помогает установить более тесный контакт, а во-вторых, видео может содержать всех участников разговора.

Таким образом, с помощью предлагаемых инструментов для организации удаленных рабочих процессов и соответствующей системы мониторинга рабочего времени сотрудников каждый член команды может использовать правильно выбранное офисное приложение, средства связи и инструменты для мониторинга использования времени удаленных сотрудников с помощью визуального наблюдения.

Характеристика социальных результатов применения рекомендаций по совершенствованию системы обучения персонала выражается через:

- обеспечение подразделений и должностных лиц управления персоналом необходимой информацией;
- обеспечение связи между результативностью и оплатой труда;
- формирование механизмов координации работ.

Экономический эффект от совершенствования системы управленческого контроля персонала может быть рассчитан через производительность труда рабочих и управленческих работников, которая по прогнозам увеличится примерно на 1,5%.

Библиографический список:

1. Батулина, А. О. Оценка эффективности системы внутреннего контроля коммерческой организации / А. О. Батулина, И. Ю. Кудрявцева // Учет и контроль. – 2020. – № 8. – С. 7 – 14.
2. Ершова, Н. А. Управленческий учет и анализ: учебное пособие / Н. А. Ершова, О. В. Миронова. – Москва: РГУП, 2020. – 152 с.

3. Касьянова С. А. Внутренний контроль как элемент экономической безопасности организации / С. А. Касьянова. М.: Бухгалтерский учёт в бюджетных и некоммерческих организациях. 2018. – № 14. – 116 с.

4. Колесников, В. В. Тестирование системы внутреннего контроля и признаки ее эффективности / В. В. Колесников. Т.: Ученые записки Тамбовского отделения РoСМУ, 2016. – № 1. – 133 с.

5. Максимова, Г. В. Оценка системы внутреннего контроля / Г. В. Максимова, К. А. Каретников // Известия Байкальского государственного университета. – 2017. – Т. 27. – № 3. – С. 372 – 379.

6. Сахарова, Ю. Как провести оценку системы внутреннего контроля компании: опыт практика [Электронный ресурс]. 11.04.2020. URL: <https://goo.su/5MEK> (дата обращения: 01.04.2021).

DOI 10.34755/IROK.2021.65.60.072

*Левина А.Б., к.э.н., доцент кафедры  
«Менеджмент»  
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»  
Россия, Челябинск*

*Пытина Н.С., руководитель группы сервиса  
ГК «Ангстрем», филиал г. Челябинск  
Россия, Челябинск*

### **Оценка и развитие конкурентных преимуществ предприятия розничной торговли**

#### **Assessment and development of the competitive advantages of a retail enterprise**

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам оценки и формирования конкурентоспособности предприятий в розничной торговле. Авторами рассмотрены теоретические аспекты оценки и развития конкурентных преимуществ, пути развития конкурентных преимуществ, проведен сравнительный анализ подходов оценки и развитию конкурентных преимуществ в России и за рубежом.

В качестве объекта исследования авторами предложена розничная компания по производству мебели, являющаяся одним из лидеров производства корпусной мебели в России.

Для оценки конкурентоспособности были использованы различные качественные и количественные методики, включая балльно-рейтинговую оценку конкурентов, оценку выраженности свойств товаров, исследование применяемых технологий, сервисной политики компании, оценку ассортимента с помощью ABC и XYZ анализов, анализ ценовой политики.

На основании результатов, полученных в ходе оценки конкурентоспособности выбранного объекта исследования – сетевой розничной компании «Ангстрем», авторами предложены направления совершенствования конкурентных преимуществ.

**Ключевые слова.** Конкуренция, конкурентоспособность, конкурентное преимущество, оценка конкурентоспособности, методы оценки конкурентоспособности, розничная торговля.

**Annotation.** The article is devoted to the assessment and formation of the competitiveness of enterprises in the retail trade. The authors considered the

theoretical aspects of assessing and developing competitive advantages, ways of developing competitive advantages, carried out a comparative analysis of approaches to assessing and developing competitive advantages in Russia and abroad. As an object of research, the authors proposed a retail company for the production of furniture, which is one of the leaders in the production of cabinet furniture in Russia. To assess the competitiveness, various qualitative and quantitative methods were used, including the point-rating assessment of competitors, the assessment of the severity of the properties of goods, the study of the technologies used, the company's service policy, the assessment of the assortment using ABC and XYZ analyzes, and the analysis of pricing policy. Based on the results obtained in the course of assessing the competitiveness of the selected object of research – the network retail company «Angstrom», the authors proposed directions for improving competitive advantages.

**Keywords.** Competition, competitiveness, competitive advantage, competitiveness assessment, competitiveness assessment methods, retail.

Одним из важнейших способов повышения эффективности экономической системы является конкуренция. В розничной торговле сформировалась богатая конкурентная среда. И конечная цель каждой компании – выиграть конкуренцию. Обычная деятельность компании включает в себя поиск и разработку каждой собственной стратегии развития. Одним из важнейших условий обеспечения эффективного развития предприятия является оценка и развитие его основных конкурентных преимуществ.

Конкурентоспособность – это критерий эффективности и востребованности продукции. Сегодня конкуренция идет не только на уровне качества и цены продукции, но и на уровне способности компаний предлагать продукцию, отвечающую их потребностям.

Разработка стратегии формирования конкурентных преимуществ должна быть экономически, технологически и социально обоснована. На развитие конкурентных преимуществ влияет динамика спроса, покупательная способность, социально-политические ограничения, интенсивность конкуренции, структура рынка и поведение его участников, а также инфраструктурные и институциональные аспекты [3].

На рисунке 1 представим факторы, определяющие конкурентные преимущества. Два последних фактора формирования конкурентных преимуществ являются наиболее устойчивыми и трудно копируемыми.

В основе торговой деятельности лежит продвижение товаров от поставщика к покупателю, поэтому логистика сетевой розничной торговой компании представляет собой ключевую, базовую бизнес задачу.

Использование интернет-технологий создает несомненное конкурентное преимущество для компаний, что связано с появлением дополнительных возможностей для рекламной, торговой, дистрибьюторской и научно-исследовательской деятельности коммерческих компаний и является актуальным вопросом в условиях сегодняшней острой конкуренции. Сейчас

интернет стал привычным маркетинговым инструментом не только для крупных и средних компаний, но и для малого и частного бизнеса.



Рисунок 1– Факторы, определяющие конкурентные преимущества [2]

Рассмотрим основные пути развития конкурентных преимуществ, которые в настоящее время наиболее часто используются в сетевой розничной торговле (рисунок 2).

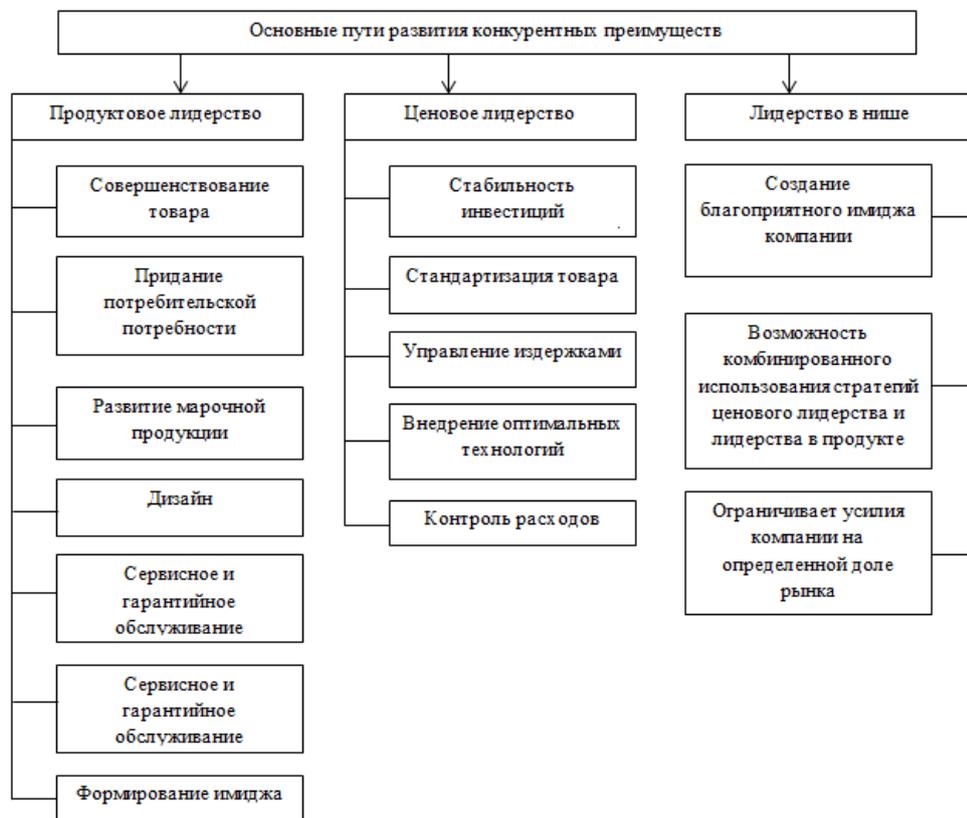


Рисунок 2 – Основные пути развития конкурентных преимуществ [4]

Продуктовое лидерство – основано на принципе разделения товара. Потребитель готов платить за товар высокую стоимость, если он представляет для него определенную значимость.

Ценовое лидерство – обеспечивается возможностями компании к снижению затрат на производство продукции. Снижение базируется на «кривой опыта», а так же выведенном на ее основе «закона опыта».

Лидерство в нише – используют предприятия малого бизнеса, но также может использоваться крупными компаниями для выделения узкой группы потребителей [1].

Обозначим общие направления достижения конкурентных преимуществ:

- 1) лидерство в издержках (себестоимость продукции);
- 2) синергизм;
- 3) ранний выход на рынок;
- 4) концентрация (фокусирование);
- 5) дифференциация продукции.

Для лучшего понимания стратегий развития конкурентных преимуществ на рисунке 3 представлена схема.



Рисунок 3 – Стратегия развития конкурентных преимуществ [1]

Изучение зарубежного опыта проблем конкурентоспособности как части конкуренции и развития бизнеса на рынке является значимым для формирования конкурентной стратегии компаний. В настоящее время вопросы

формирования конкурентных преимуществ являются объектом изучения как для руководителей компаний, так и для ученых.

В таблице 1 приведено сравнение подходов к оценке и развитию конкурентных преимуществ в России и за рубежом.

Таблица 1 – Сравнение подходов к оценке и развитию конкурентных преимуществ в России и за рубежом

Критерии	Отечественный опыт	Зарубежный опыт
Высокая скорость и минимальное время обработки заказов	Лидер рынка интернет-магазин «Ozon».	FedEx и Domino Pizza компании которые усилены на сокращение времени выполнения услуг.
Эксклюзивность	ГК «Роскосмос» эксплуатирует рекордное количество космодромов, включая Байконур в Казахстане и уникальный плавучий космодром «Морской старт» в Тихом океане.	Компания Coscharis Group обладает эксклюзивными правами на дистрибуцию автомобилей БМВ по всей Западной Африке.
Консультационный подход в продажах (экспертная консультация и ведение клиента до результата - особенно при продажах услуг)	АО «МегаФон» второй по числу пользователей в стране российский сотовый оператор, более 76 миллионов абонентов.	Компания ИКЕА захватила устойчивое положение на рынке благодаря тому, что смогла обеспечить высочайшее свойства продукта по низкой стоимости и высочайший уровень после продажного обслуживания.
Современнейшая технология	Компания МГК «Лаборатория Касперского» входит в четверку мировых разработчиков программного обеспечения для информативной защиты конечных устройств.	Компании Apple и Sony достигли лидерства на IT рынке благодаря использованию нововведений как устойчивого конкурентноспособного достоинства.
Уникальное географическое местоположение	ПАО «Сбербанк» крупнейший банк России, а также всей Центральной и Восточной Европы.	Dangote Group одна из ведущих производственных конгломератов в Африке благодаря собственной возможности создавать продукты в большем объеме и держать единый уровень цен на всей местности торговли.
Возможность выпускать продукцию по самой низкой цене	Российская компания, производящая и реализующая мягкую и корпусную мебель для дома «Много Мебели».	Розничная сеть Wall-Mart заслужила мировое лидерство и высочайший уровень капитализации компании, так как разработана стратегия низких цен и способность ее удерживать, укреплять и развивать.
Наличие патентов	Российская компания, крупнейший в России производитель ортопедических матрацев и товаров для сна «Аскона». Славиться пружинным блоком-песочные часы.	Самая влиятельная компания в мире General Electric известна тем, что владеет патентованными разработками.

Компании должны быстро реагировать на современные механизмы повышения конкурентоспособности, выявлять их и своевременно использовать в своей деятельности.

В качестве объекта исследования выбрана мебельная компания «Ангстрем» – ведущее предприятие России по производству корпусной мебели. Цель исследования заключается в выявлении и оценке конкурентных преимуществ компании на региональном рынке товаров и услуг и предложении направлений повышения конкурентоспособности. Для проведения анализа конкурентоспособности авторами выделены 4 главных конкурента: «Лазурит», «Шатура», «Много мебели», «Орматек», работающих на рынке и имеющих схожие конкурентные позиции.

Результаты оценки конкурентов по критериям приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Анализ конкурентов компании «Ангстрем» за 2020 г.

Критерии оценивания	Вес критерия	ООО «Ангстрем»		«Лазурит»		«Много мебели»		«Шатура»		«Орматек»	
		Оценка	Балл	Оценка	Балл	Оценка	Балл	Оценка	Балл	Оценка	Балл
Цена	11,8	1	11,8	1	11,8	5	59	4	47,2	2	23,6
Качество	8,1	5	40,5	5	40,5	1	8,1	3	24,3	5	40,5
Место нахождения	7,7	5	38,5	5	38,5	5	38,5	2	15,4	5	38,5
Ассортимент	5,7	2	11,4	5	28,5	5	28,5	5	28,5	5	28,5
Уровень обслуживания	7,7	2	15,4	5	38,5	2	15,4	4	30,8	4	30,8
Дополнительные услуги	8,5	5	42,5	5	42,5	2	17	2	17	4	34
Акции	8,1	3	24,3	3	24,3	5	40,5	5	40,5	3	24,3
Сервис	8,5	5	42,5	4	34	2	17	3	25,5	4	34
Итого	-	32	226,9	33	258,6	28	224	29	229,2	32	254,2

Компании «Ангстрем» и «Лазурит» находятся в зоне высокая цена и высокое качество. В таблице 3 представлены результаты оценки основных свойств товаров компаний-конкурентов, проведенной по пятибалльной шкале, где 0 – отсутствие свойства, а 5 баллов – лучшее предложение на рынке.

Таблица 3 – Оценка свойств товаров компаний-конкурентов за 2020 г.

Свойства	«Ангстрем»	«Лазурит»	«Орматек»	«Много мебели»	«Шатура»
Размеры	✓5	✓5	✓4	!3	!3
Качественная фурнитура	✓5	✓4	!3	×1	!2
Состав материалов	✓5	✓4	!3	×0	!3
Экологичность	✓5	✓5	✓4	!3	✓4
Стиль и дизайн	✓4	!3	✓5	!3	!2
Удобство хранения	!3	✓4	✓5	✓4	!3

II Международная научно-практическая конференция  
 «Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»

Палитра цветов	!2		!3		✓5		✓4		!3	
Форма тумбы	✓4		✓4		!3		✓4		!2	
Наличие ящиков	✓4		✓4		!3		!3		!3	
Качество изготовления	✓5		✓4		✓4		×0		×1	

Компания «Ангстрем» лидирует в таких свойствах как размер, качество фурнитуры, качество изготовления, экологичность и состав материала. На втором месте компания «Орматек», у которой палитра цветов, стиль и дизайн, удобство хранения является лучшим предложением на рынке.

Данные об ключевых клеймах (или обещаниях) конкурентов представлены в таблице 4 для наглядного представления лидеров из анализируемых компаний.

Таблица 4 – Данные об ключевых клеймах компаний-конкурентов

Параметры	«Ангстрем»	«Лазурит»	«Орматек»	«Много мебели»	«Шатура»
Бренд					
Основные ассоциации	Быстрая доставка, отличное качество	Хорошее качество, хороший сервис	Хороший сервис, быстрая доставка	Плохое качество, плохой сервис	Не очень хорошее качество, не очень хороший сервис
Восприятие цены	Цена соответствует качеству	Цена завышена	Цена завышена	Низкая цена	Цена завышена
Уровень экспертизы	Присутствует техническая	Присутствует техническая	Присутствует техническая	Отсутствует	Присутствует техническая
Восприятие качества	Отличное качество	Среднее качество	Среднее качество	Низкое качество	Низкое качество
Позиционирование продукта	Классический стиль мебели, премиальное качество, необычный дизайн	Современный стиль, отличное качество	Редкие модели кроватей и матрасов, хорошее качество, необычный дизайн	Стандартная стилистика мебели, низкое качество	Среднее качество, стандартный дизайн
Известность продукта	Высокая	Высокая	Высокая	Высокая	Высокая
Лояльность к продукту	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая	Средняя

Исходя из собранных данных в таблице 2.12 лидирующие позиции занимают компании «Ангстрем», «Лазурит» и «Орматек».

Для разработки конкурентных стратегий важно понимать технологические возможности конкурентов, их возможности в достижении

низкого уровня затрат, доступа к ресурсам, уровень квалификации кадров и финансовые возможности. Оценим технологический уровень конкурентов (таблица 5).

Возможность дополнительных инвестиций есть у компаний «Ангстрем» и «Орматек». Уникальные технологии присутствуют у компаний «Ангстрем», «Орматек» и «Шатура».

Таблица 5 – Оценка технологии конкурентов анализируемых компаний

Ресурсы и технологии	«Ангстрем»	«Лазурит»	«Орматек»	«Много мебели»	«Шатура»
Уровень технологичности компании	83 из 100	68 из 100	75 из 100	66 из 100	66 из 100
Используемые технологии	Высоко технологичный процесс с использованием современного оборудования	Использование современного оборудования	Инновационная технология производства матрасов	Обычное оборудование, старый метод обивки диванов	Инновационный станок по производству уникального декора для мебели
Наличие патентов или уникальных технологических преимуществ	Уникальная технология производства глянцевых крашенных фасадов	Отсутствует	Уникальная технология производства песочный пружинного блока для матрасов	Отсутствует	Уникальная технология производства полиуретановые изголовья кроватей
Доступ к ограниченным ресурсам	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
Квалификация персонала	Средняя	Высокая	Высокая	Средняя	Высокая
Возможность дополнительных инвестиций	Возможность инвестиций до 3 000 000 руб.	Отсутствует	Возможность инвестиций до 1 000 000 руб.	Отсутствует	Отсутствует

Совмещенная матрица ABC-XYZ-анализа ассортимента позволяет сделать вывод о востребованных и приносящих прибыль товарах, а также позициях, которые следует сокращать либо выводить из ассортимента (таблица 6).

Таблица 6 – Совмещенная матрица ABC-XYZ-анализа ассортимента компании «Ангстрем» за 2020 г.

AX	AУ	AZ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шкафы для прихожей.</li> <li>2. Шкафы для гостиной.</li> <li>3. Тумбы прикроватные.</li> </ol>	

II Международная научно-практическая конференция  
«Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»

ВХ	ВУ	ВЗ
	1. Кровати.	1. Матрасы. 2. Шкафы для спальни. 3. Туалетные стол.
СХ	СУ	СЗ
	1. Письменные столы. 2. Комоды.	1. Тумбы под телевизор. 2. Пуфы. 3. Кресло. 4. Вешалки прикроватные. 5. Вазы. 6. Картины.

Сервис компании «Ангстрем» представляет собой концентрацию на таких аспектах как:

1. Высокое обслуживание, отзывчивость.
2. Качественная сборка.
3. Проекты по индивидуальным размерам.
4. Сотрудники вежливы, вселяют доверие.
5. Выполнение договорных обязательств.
6. Доставка продукции без просрочек и раньше срока.
7. Карты лояльности.
8. Обслуживание мебели в течение 10 лет (если гарантия распространяется на данный товар).

Самые главные атрибуты сервиса компании «Ангстрем» – это базовые чистота и скорость. Не обязательными, но привлекательными параметрами сервиса является музыка, приготовление кофе клиенту, конфеты во время оформления заказа.

Оценка сервиса по критериям в компании «Ангстрем» приведена в таблице 7, шкала оценки от 0 до 10 баллов, где 0 – самый низкий балл, 5 – средний балл, 10 – высокий балл.

Таблица 7 – Оценка сервиса компании «Ангстрем»

Критерии оценки сервиса	Шкала оценки
1. Чистота салонов, интерьер.	8
2. Скорость обслуживания.	10
3. Работа всех категорий персонала (консультирование, оформление сделки).	9
4. Акции и программы лояльности, дополнительные сервисы.	10
5. Знание продукта.	10
6. 3D планер (Визуальная планировка комнаты).	10
7. Атмосфера локации(температура, музыка).	10

По результатам проведенных анализов выявлены проблемные зоны в конкурентоспособности компании «Ангстрем»:

1. Высокие цены на отдельные позиции, система скидок не соответствует ожиданиям потребителей.
2. Низкая квалификация сотрудников.

### 3. Недостаточно широкий ассортимент продукции.

Выявленные проблемы у компании «Ангстрем» влияют на лояльность клиентов к компании, конкурентные преимущества и прибыль компании.

Компании рекомендовано изменить систему скидов и разработать бонусную программу для клиентов. В целях повышения квалификации сотрудников в области продаж основные рекомендации включают краткосрочные программы обучения продажам, внедрение чек-листов проверки техники продаж, а также совершенствование программы мотивации персонала. Обучение персонала на тренингах будет способствовать профессионализму работников персонала, непосредственно участвующего в продаже услуг, что положительно отразится на выручке компании, поскольку от качественно обслуживающего продавца, проявляющего заботу, внимание, грамотно и полно консультирующего по различным видам товаров, их особенностям, зависит как объем продаж, так и лояльность покупателей именно этому магазину. Относительно ассортимента компании «Ангстрем» рекомендовано выведение ряда низкооборотчиваемых позиций и расширение позиций ассортимента группы АУ, ВУ, в том числе за счет включения в ассортимент нового размерного ряда шкафов и кроватей.

Конкурентоспособность компании «Ангстрем» при условии внедрения предложенных рекомендаций увеличится, тем самым опередив лидирующего конкурента «Лазурит».

#### Библиографический список

1. Азоев, Г.Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика / Г.Л. Азоев. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2013. – 272 с.
2. Быков, В.А. Управление конкурентоспособностью: учебное пособие / В.А. Быков, Е.И. Комаров. – М.: РИОР: Инфра-М, 2017. – 242 с.
3. Портер, М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей конкурентов / М. Портер. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 453 с.
4. Преимущества предприятия перед конкурентами. Конкурентное преимущество фирм в глобальных масштабах – <https://autokam.ru/preimushchestva-predpriyatiya-pered-konkurentami-konkurentnoe-preimushchestvo.html>

*Левина А.Б., к.э.н., доцент кафедры «Менеджмент»  
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»  
Россия, Челябинск*

*Тишанова М.Р., делопроизводитель ООО «Альтаир»  
Россия, Челябинск*

### **Использование методов оценки конкурентоспособности для оптовой компании**

### **Using competitiveness assessment methods for a wholesale company**

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам применения различных методов оценки конкурентоспособности предприятий. Авторами рассмотрены балльная, рейтинговая оценка, оценка сильных и слабых сторон потенциала конкурентоспособности, а также графические методы оценки конкурентоспособности. Целью исследования является определение конкурентоспособности предприятия оптовой торговли. В качестве объекта исследования выступила компания ООО «Альтаир», которая занимается оптовой торговлей транспортным металлопрокатом, а также развивает производственное направление – осуществляет переработку транспортного металла и производство шпал. Авторами проведена оценка конкурентоспособности предприятия с помощью метода балльно-рейтинговой оценки, а также с применением графических и матричных способов анализа. Проведенные анализы позволили сделать вывод о текущей конкурентоспособности предприятия, выявить слабые стороны в деятельности и предложить направления совершенствования деятельности и повышения конкурентоспособности.

**Ключевые слова.** Конкурентоспособность, методы оценки конкурентоспособности, конкурентное преимущество, оптовая торговля.

**Annotation.** The article is devoted to the application of various methods for assessing the competitiveness of enterprises. The authors consider the point, rating, assessment of the strengths and weaknesses of the competitiveness potential, as well as graphical methods for assessing competitiveness. The purpose of the study is to determine the competitiveness of a wholesaler. The object of the study was LLC «Altair», which is engaged in the wholesale trade of transport metal rolling, and also develops the production direction – it processes transport metal and the production of sleepers. The authors assessed the competitiveness of the enterprise using the method of point-rating assessment, as well as using graphical and matrix methods of analysis. The analyzes carried out allowed us to draw a conclusion about the current

competitiveness of the enterprise, identify weaknesses in activities and propose directions for improving activities and increasing competitiveness.

**Keywords.** Competitiveness, methods of assessing competitiveness, competitive advantage, wholesale.

Оценку конкурентоспособности предприятия можно провести огромным количеством расчетных, расчетно-графических, матричных методов [1-7]. Каждый из методов имеет свои особенности.

В качестве примера рассмотрим методы, предложенные [1]:

1. Балльная методика оценки конкурентоспособности организации основана на сравнительном анализе организации и предприятий-конкурентов по выбранным факторам, в зависимости от специфики деятельности компании, ее размера и целей на рынке.

2. Рейтинговая оценка конкурентоспособности предприятия. Методика рейтинговой оценки конкурентоспособности предприятия представляет собой установление иерархии компаний на основе сравнения их достижений в различных областях.

3. Оценка сильных и слабых сторон потенциала конкурентоспособности предприятия. Методика позиционирования сильных и слабых сторон потенциала конкурентоспособности предприятия предусматривает составление таблицы, в которой по вертикали указываются сравниваемые характеристики, их относительная важность и количественные значения; по горизонтали – подлежащие сравнению конкуренты и их характеристики. Оценка получается путем перемножения количественного значения характеристики на ее важность.

4. Многоугольник конкурентоспособности – является наглядным способом представления результатов проведенного сопоставления деятельности конкурентов.

Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки и используется в зависимости от целей анализа и форм представления результата.

В качестве объекта исследования выберем компанию ООО «Альтаир».

Предприятие занимается оптовой торговлей транспортным металлопрокатом, а также развивает производственное направление – осуществляет переработку транспортного металла и производство шпал. ООО «Альтаир» работает на рынке транспортного металлопроката России с 2019 года. Сегодня компания представляет собой предприятие с развитой инфраструктурой и стабильными внешними связями, что позволяет ей занимать устойчивую позицию на рынке и позиционировать себя как надежного, стабильного и выгодного поставщика.

Конкурентов у компании ООО «Альтаир» достаточно много: ООО «СК АРМЕКОМ», «АЗИЯ ТРАНС ТРЕЙД», ООО «ИКС-СТАЛЬ», «Челябинский завод рельсовых скреплений», ООО «ДЭНТЕХ» и т.д.

Для анализа конкурентов будут взяты 4 компании, информация собрана с официальных сайтов компаний, а также в ходе собственных наблюдений авторов:

1. ООО «ИКС-Сталь» уверенно работает на рынке более 7 лет. Большой опыт работы с ведущими производителями России позволяет решать любые задачи по поставке широкого ассортимента черного и цветного металла. Отдел поставок обеспечивает бесперебойное наличие на складе основного сортамента металлопродукции. Обеспечивая высокий сервис, «ИКС-Сталь» оказывает основные и дополнительные услуги. Кроме того, склады расположены с удобными подъездными и железнодорожными путями.

2. ООО «ДЭНТЕХ» специализируется на оптовых, мелкооптовых и розничных поставках материалов верхнего строения пути, широкого спектра путевого инструмента, метизов, резинотехнических изделий, номенклатура поставляемой продукции включает в себя весь ассортимент материалов для ремонта и строительства железнодорожных путей. Все предлагаемые товары имеют высокое качество и конкурентоспособные цены. Продукция сертифицирована и соответствует действующим ГОСТ и ТУ.

3. Компания «Азия Транс Трейд» производит и поставляет любые виды рельсовой продукции. Комплексные поставки комплектующих, креплений, метизов и сопутствующей продукции. Собственный железнодорожный тупик, прямой выезд на кольцевую автодорогу легко позволяют организовать доставку продукции любым видом транспорта. Возможна поставка б/у рельсовой и шпальной продукции.

4. «Челябинский завод рельсовых скреплений» был образован при программе «Стратегия развития железнодорожного транспорта до 2030 года». Занимается разработкой и серийным производством видов рельсовых скреплений, применяемых в железнодорожном строительстве и ремонте ж/д путей в России и странах СНГ. Работа с компанией упрощает работу, сокращает перемещения, ускоряет процессы и снижает затраты. Помогает строительным компаниям и промышленным организациям сократить расходы по ремонту и технической поддержке железнодорожных путей.

В качестве критерии, по которым проведена оценка конкурентов ООО «Альтаир» выбраны: цена, качество, ассортимент, наличие сайта, квалификация персонала, местоположение, режим работы. Анализ предприятия ООО «Альтаир» и его основных конкурентов представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ ООО «Альтаир» и его конкурентов балльно-рейтинговым методом

Критерии оценивания	Вес критерия, %	«Альтаир»		«ЧЗРС»		«Азия Транс Трейд»		«ДЭНТЕХ»		«ИКС-Сталь»	
		Оценка	Балл	Оценка	Балл	Оценка	Балл	Оценка	Балл	Оценка	Балл
Цена	19	7	1,33	5	0,95	9	1,71	7	1,33	5	0,95
Качество	19	7	1,33	7	1,33	6	1,14	7	1,33	6	1,14
Ассортимент	19	4	0,76	4	0,76	5	0,95	8	1,52	8	1,52
Наличие сайта	18	1	0,18	6	1,08	8	1,44	6	1,08	8	1,44

II Международная научно-практическая конференция  
 «Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»

Квалифика ция персонала	10	7	0,7	9	0,9	8	0,8	7	0,7	7	0,7
Местополо жение	10	6	0,6	7	0,7	8	0,8	6	0,6	6	0,6
Режим работы	5	7	0,35	8	0,4	10	0,5	8	0,4	7	0,35
ИТОГО	100		5,25		6,12		7,34		6,96		6,7

ООО «Альтаир» имеет самый низкий рейтинг, поскольку получило низкие оценки по таким критериям как наличие сайта и ассортимент продукции.

Для определения основных конкурентов организации необходимо произвести анализ сайтов конкурентов (таблица 2).

Таблица 2 – Анализ сайтов конкурентов ООО «Альтаир»

Критерий	«ЧЗРС»	«Азия Транс Трейд»	«ДЭНТЕХ»	«ИКС-Сталь»
Функционал	-	+	-	+
Наличие цен	+	+	-	+
Наличие фото	-	+	-	+
Чат с консультантом	-	+	-	+
Контакты	+	+	+	+
Информация о предприятии	-	+	-	+
Дизайн	-	+	+	-

«Челябинский завод рельсовых скреплений» и «ДЭНТЕХ» имеют сайт с ограниченным функционалом, т.е., отсутствует возможность заполнения формы для заказа товара. Одним из минусов является отсутствие указанных цен на продукцию. «ИКС-Сталь» и «Азия Транс Трейд» имеют сайт с актуальной информацией.

График положения конкурентов на рынке представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Доля рынка и темп роста рынка компаний-конкурентов

Сравнительный анализ профиля в таблице 3 показывает товарные категории, обеспечивающие самую высокую долю продаж и прибыли.

Таблица 3 – Сравнительный анализ профиля ООО «Альтаир» и конкурентов

Контрагенты	Рельсы	Стрелочные переводы	Болты	Шпалы	Подкладки
Альтаир	+	+	+	+	+
Челябинский завод рельсовых скреплений	+	+	–	+	+
Азия Транс Трейд	+	+	+	–	+
ДЭНТЕХ	+	–	+	+	+
ИКС-Сталь	+	–	+	+	–

Сравнительный анализ показал, что лидером продаж оказались Рельсы, а это значит, что данный товар обеспечивающие самую высокую долю продаж и прибыли в анализируемых организациях, второе место занимают такие товары как Шпалы, Подкладки.

В таблице 4 проведена оценка свойств продукции по 5-ти бальной шкале, где 0 – отсутствие свойства, а 5 баллов – лучшее предложение на рынке.

Таблица 4 – Оценка свойств продукции компаний-конкурентов

Свойства	Альтаир	ЧЗРС	АТТ	ДЭНТЕХ	ИКС-Сталь
Размеры	✓5	✓5	✓4	!3	!3
Наличие с/г	✓5	!3	!3	×1	х0
Виды	✓5	✓4	!3	!2	!3
Износ	✓5	✓5	✓4	!3	✓4
ГОСТ	✓4	!3	✓4	×1	!2

Можно сделать вывод, что предприятие ООО «Альтаир» лидирует в таких свойствах как размер, наличие старогоднего материала, видов и износа материала. На втором месте – «Челябинский завод рельсовых скреплений», у которого размеры и износ являются лучшим предложением на рынке.

Проведение закупок является необходимой составляющей деятельности каждой организации. Анализ текущих поставщиков предприятия ООО «Альтаир» представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Анализ поставщиков предприятия ООО «Альтаир»

Факторы	ООО «Комплекссталь»		GREEN WOOD GROUP 21		ООО ТПК «Веста»		АО «Ремстройпуть»		Вес фактора
	Балл	Оценка	Балл	Оценка	Балл	Оценка	Балл	Оценка	%
Качество продукции	10	2,5	6	1,5	7	1,75	9	2,25	25
Стоимость продукции	8	2	7	1,75	7	1,75	8	2	25

II Международная научно-практическая конференция  
 «Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»

Соблюдение сроков поставки	8	2	6	1,5	8	2	8	2	25
Ассортимент	7	1,05	6	0,9	7	1,05	6	0,9	15
Условия расчета за поставку	9	0,9	9	0,9	8	0,8	8	0,8	10
Итого		8,45		6,55		7,35		7,95	100

Поставщики ООО «Комплекссталь», АО «Ремстройпуть» и ООО ТПК «Веста» имеют самые высокие баллы. Самыми важными факторами являются качество, стоимость продукции и соблюдение сроков поставки, GREEN WOOD GROUP 21 имеет низкие баллы по этим факторам, поэтому данный поставщик надежным не является.

Для выявления ключевых товаров и причин, влияющих на количество товаров, хранящихся на складе, проведем совмещенный анализ ABC-XYZ, представленный в таблице 6.

Таблица 6 – Совмещенный ABC-XYZ анализ предприятия ООО «Альтаир»

	X	Y	Z
A	Подкладки железнодорожные	Рельсы	Шпалы
B	Металлоизделия строительного назначения	Клинья монтажные	Брусы стрелочных переводов
		Стрелочные переводы	Железнодорожный крепеж
C	-	Брус	
		Комплектующие и запчасти для ЖД транспорта	
		Доски деревянные	

Товары группы AX и VX отличает высокий товарооборот и стабильность. Необходимо обеспечить постоянное наличие товара. Группы AY и VY при высоком товарообороте имеют недостаточную стабильность продаж. Товары группы AZ и VZ при высоком товарообороте отличаются низкой прогнозируемостью продаж. Товарам группы CX можно перейти на систему с постоянным объемом заказа.

Проведенный ряд анализов деятельности предприятия ООО «Альтаир» позволил сделать вывод о его конкурентоспособности на рынке. Предприятие ООО «Альтаир» занимает одно из лидирующих позиций на рынке города Челябинска. В данный промежуток времени компания рентабельна. Однако были выявлены следующие недостатки: отсутствие сайта предприятия, в век технологий сайт предприятия предоставляет клиентам или бизнес-партнерам подробную информацию о компании, ее услугах и товарах. ООО «Альтаир» имеет недостаточно надежных поставщиков. Надежные поставщики являются конкурентоспособным преимуществом, так как от них зависит качество и сроки поставки продукции. Компания имеет недостаточно широкий ассортимент продукции. В качестве направлений повышения конкурентоспособности

II Международная научно-практическая конференция  
«Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»  
рекомендовано расширение ассортимента, более тщательный отбор поставщиков, разработка и наполнение сайта предприятия.

### Библиографический список

1. Горячева Е.В., Красавина М.Ю. Теоретические основы оценки конкурентоспособности предприятия в условиях современного экономического развития // Финансовая экономика. – №2. – 2019. – С. 376-378.
2. Кротков, А.М. Конкурентоспособность предприятия: учебник / А.М. Кротков. – СПб.: Планета, 2017. – 256 с.
3. Лифиц, И. О критериях конкурентоспособности товаров и услуг: учебное пособие / И.О.Лифиц. – М.: Путь, 2016. – 280 с.
4. Родионова, Л.Н. Оценка конкурентоспособности продукции: учебное пособие / Л.Н Родионова. – СПб.: Питер, 2017. – 310 с.
5. Фасхиев, Х.А. Как измерить конкурентоспособность предприятия. Планирование и прогнозирование: учебное пособие / Х.А. Фасхиев. – М.: Кнорус, 2016. – 246 с.
6. Фролов, М.А. Определение конкурентных преимуществ компании: учебное пособие / М.А. Фролов. – СПб.: Питер, 2013. – 297 с.
7. Шкардун, М.В. Интегральная оценка конкурентоспособности предприятия. Планирование и прогнозирование: учебное пособие / М.В. Шкардун. – М.: Юрайт, 2017. – 431 с.

*Корытников П.В., магистрант  
Соколова Н.Г. д.э.н., доцент, профессор кафедры  
«Юриспруденция»  
ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет  
имени М.Т. Калашникова»  
Россия, Ижевск*

## **Цифровизация как стратегический приоритет территориального развития**

### **Digitalization as a strategic priority of territorial development**

**Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные вопросы цифровизации территорий как стратегического приоритета их развития, в частности, с помощью внедрения такого проекта как «Smart City». «Умный город» является одним из проектов проведения цифровизации и частью целой сети цифровой социальной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры. Данный проект ориентирован на человека и улучшение качества его жизни и уже внедрен на многих территориях. Он должен сформировать целую сеть «умных» городов, объединенных в одну экосистему. Выделены и описаны ключевые компоненты проекта Smart City, на которые, по мнению авторов, необходимо сделать упор для успешного социально-экономического территориального развития. Отмечено, что реализация данного проекта способствует увеличению эффективности управления городского хозяйства, обеспечивает безопасные и комфортные условия для жителей городов, но требует модернизации системы муниципального и государственного управления. Рекомендовано при проведении цифровизации городов применять бенчмаркинг, который основан на непрерывном анализе и заимствовании успешного опыта других территорий. Стоит рассматривать не только удачный опыт развития территорий России, но и обратить внимание на мировую практику цифровизации.

**Ключевые слова:** цифровизация, территориальное развитие, «умный город», национальная программа.

**Annotation.** The article deals with topical issues of digitalization of territories as a strategic priority for their development, in particular, through the implementation of such a project as "Smart City". "Smart City" is one of the projects of digitalization and part of the whole network of digital social information and telecommunications infrastructure. This project is focused on people and improving their quality of life

and has already been implemented in many territories. It should form a whole network of "smart" cities united in one ecosystem. The key components of the Smart City project are identified and described, which, according to the authors, should be emphasized for successful socio-economic territorial development. It is noted that the implementation of this project contributes to increasing the efficiency of urban management, provides safe and comfortable conditions for city residents, but requires the modernization of the municipal and state administration system. It is recommended to use benchmarking when conducting the digitalization of cities, which is based on continuous analysis and borrowing the successful experience of other territories. It is worth considering not only the successful experience of the development of the territories of Russia, but also to pay attention to the world practice of digitalization.

**Keywords:** digitalization, territorial development, smart city, national program.

Цифровые технологии являются двигателем принимаемых инновационных решений, которые производят модернизацию социально-экономического развития территорий. Одной из главных целей государства в рамках определенных национальных программ стала организация и контроль работы с данными [8]. Необходим поиск и использование новых инструментов управления социально-экономическими изменениями на фоне цифровизации [10]. Происходит бурная урбанизация и поэтому возрастает интерес к проблемам городского обустройства. Решением данной проблемы является реализация новых проектов цифровизации территорий.

В Российской Федерации, в настоящее время, исполняется национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам протокол от 24 декабря 2018 г. № 16), которая должна быть реализована к 31 декабря 2024 года. Целью программы являются использование программного обеспечения российского производства государственными и муниципальными органами, а также, разработка инфраструктуры высокоскоростного предоставления, содержания и обработки большого количества данных, право пользования которой будет предоставлено всем организациям [1].

В национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации» входят следующие федеральные проекты: цифровое государственное управление, цифровые технологии, информационная безопасность, информационная инфраструктура, кадры для цифровой экономики, нормативное регулирование цифровой среды. В частности, для социально-экономического развития территорий хочется отметить такой проект проведения цифровизации, как «Умный город» («Smart City»).

Термин «Умный город» обозначает интеграцию коммуникационных и информационных технологий, включая интернет вещей, для управления

городской инфраструктурой.

Smart City уже был запущен и является обязательным к реализации на территории России начиная с 2019 года, в городах численностью более ста тысяч человек. Данный проект призван сформировать сеть «умных» городов в рамках развития цифровизации территорий и осуществляется в пределах национальной программы «Цифровая экономика» и национального проекта «Жилье и городская среда».

«Умный город» обладает многими ключевыми особенностями, каждую из которых можно выделить в отдельный проект. Тут затрагиваются такие сферы как здравоохранение, образование, ЖКХ, электронные сервисы, безопасность, экономика, информационно-коммуникационные технологии и другие. Здесь можно выделить «зеленые технологии», возобновляемые источники электроэнергии, управление движением и парковками, централизованная система видеонаблюдения, онлайн счетчики потребления ресурсов, электронные медкарты, единая система управления ресурсами, открытый бюджет, эффективность управления экстренных служб и др.

Выделены следующие ключевые Smart city компоненты:

1. Организация единых диспетчерских центров (ЕДЦ). ЕДЦ объединяет на одной площадке различные службы конкретного объекта. Это способствует развитию управления, диспетчерирования, безопасности и быстрого реагирования на возникновение нештатных ситуаций для организации безаварийной и бесперебойной работы. Данный центр имеет единый телефон для вызова всех специалистов.

2. Телеметрическая система контроля спецтехники. Единая система мониторинга спецтехники позволяет контролировать маршрут, потребление топлива, скорость движения и предоставлять аналитику по измеряемым параметрам. Действует в отношении подметающих машин, снегоуборщиков, мусороуборщиков, поливальных машин, тракторов.

3. Учет потребления ресурсов. Он позволяет в реальном времени наблюдать использование потребляемых ресурсов для государственных учреждений и жилых домов, что, в свою очередь, помогает контролировать давления и разрывы сети, обеспечивая тем самым безопасность. Также, здесь подразумевается предоставление индивидуальных дифференцированных тарифных планов в зависимости от нужд учреждений.

4. Автоматизированный сервис передачи показаний счетчиков. Данный сервис позволяет организовать передачу показаний счетчиков потребителя без его непосредственного участия, с дальнейшим выставлением полученных данных в счетах на оплату.

5. Цифровая среда для учителей, родителей и учеников. Данная среда предоставляет ведение дневников, формирование расписания онлайн, уведомления через e-mail и sms родителям. Все вышеперечисленное подразумевает также оснащение рабочих мест и образовательных учреждений доступом к интернету.

6. Электронная медицина. Данный компонент отвечает за онлайн запись на прием, ведение медицинских карт в электронном виде, оформление электронных рецептов.

7. Государственные услуги. Главной целью является доступность госуслуг онлайн и через телефон при помощи онлайн порталов, мобильных приложений, sms и ussd сервисов.

8. Гражданская вовлеченность. Здесь можно выделить городское приложение для голосований, осуществляющее общественный контроль за качеством городской инфраструктуры: еженедельные голосования на тему актуальных городских проблем, возможно проведение в рамках отдельных районов и улиц. Все решения должны быть реализованы правительством.

9. Облачная бухгалтерия. Централизованная система бухгалтерского учета необходима для формирования счетов и отчетности в реальном времени, обеспечивает прозрачность для контрольных органов.

10. Централизованная система видеонаблюдения. Данная система полезна для ведения полицейских расследований, автоматического выписывания штрафов, круглосуточного мониторинга ситуаций в городе, в следствие чего, обеспечивается безопасность жителей города.

Реализация данного проекта способствует увеличению эффективности управления городского хозяйства, обеспечивает безопасные и комфортные условия для жителей городов. Главное, данный проект ориентирован, в первую очередь, на человека и улучшение его качества жизни [9].

Для реализации проекта «Умный город» необходима и организация единого центра компетенций проекта, поэтому при поддержке таких компаний как «Ростех», «Росатом», «Ростелеком» создан Национальный Центр компетенций проекта «Умный город». Это экспертная организация, которая занимается разработкой и введением оборудования технологий и инструментов, оказывающих влияние на увеличение степени и темпов развития цифровизации городов [2]. Однако, для более детальной работы и мониторинга в рамках одного региона, необходимо также организовать такие центры на территориях субъектов Российской Федерации, участвующих в реализации указанного проекта.

Вместе с тем, для проведения успешной цифровизации необходим и пересмотр системы муниципального и государственного управления в сторону совершенствования, перенимая опыт более развитых территорий. Несмотря на то, что Москва уже в 2018 году возглавила рейтинг ООН по развитию электронных услуг необходимо перенимать не только успешный опыт столицы, но и исследовать мировую практику и обратить внимание на такие города как Стокгольм, Онтарио, Глазго и другие в части опыта, связанного с пространственным интеллектом [3].

Проанализировав удавшиеся примеры мировой практики, можно говорить, что при проведении цифровизации городов необходимо применять методы «умного» бенчмаркинга. Он основан на ориентированности на территорию, на которой процесс цифровизации прошел успешно, схожую по

ресурсам, производственным мощностям и экономическому потенциалу. Необходимо провести сбор репрезентативной информации, сравнить фактические показатели развития сравниваемых территорий и в итоге определить стратегические приоритеты цифровизации. Ввод стратегических преимуществ цифровизации регионов должен включать исследование воздействия изменений на конкретные процессы ее развития. Опыт подсказывает, что новые преобразования окажут свое отрицательное или положительное влияние. Применяв анализ изменений можно определить их очередность, просчитать влияние каждого и предсказать результаты [4,5,6,7].

Для успешной реализации национальных проектов, в частности, национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и социально-экономического территориального развития необходимо обратить внимание на реализацию проекта «Умный город». Необходимо сформировать цели и стратегии экономического и социального развития городов, необходим учет данных мероприятий в дорожных картах развития территорий, а также в муниципальных и региональных программах цифровизации регионов. Для обеспечения внедрения современных решений и технологий городской инфраструктуры следует обращаться к уже успешному мировому опыту реализации данной программы и реализовывать следующие базовые принципы данного проекта: экономический эффект, повышение качества управления ресурсами города, безопасность и комфорт.

#### Библиографический список:

1. Развитие проекта «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <https://future2day.ru/natsionalnaya-programmaa-tsifrovaya-ekonomika-obzor/> (дата обращения: 02.04.2021).
2. Национальный центр компетенций «Умный город» / Агентство развития городов. URL: <http://city-smart.ru/news/2788.html> (дата обращения: 03.04.2021).
3. UN E-Government Survey 2018. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2018> (дата обращения 03.04.2021).
4. Щербаков В.А., Генералова С.В. Формирование и контроль использования производственно-экономического потенциала предприятия // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2007. №1(15). С.60-66.
5. Генералова С.В. Разработка стратегии социально-экономического развития региона на основе «умного» бенчмаркинга // Модернизация государственного и муниципального управления: концепции, технологии, практики: сб. науч. трудов. – Саратов: Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина – филиал РАНХиГС. 2019. С. 20-23.
6. Генералова С.В. Стратегия управления конкурентным потенциалом малых и средних предприятий // Гуманитарный научный журнал. 2019. №1. С.

5-11.

7. *Генералова С.В.* Цифровизация как стратегический приоритет территориального развития // Гуманитарный научный журнал. 2020. №1. С. 19-23.

8. *Соколова Н.Г., Титова О.В.* Цифровой маркетинг как тип: концепция, инструменты и эффекты // Достижения в области экономики, бизнеса и управленческих исследований, том 81 1-я Международная научная конференция «Современные тенденции управления и цифровая экономика: от регионального развития к глобальному экономическому росту» (MTDE 2019). 2019. С. 509-513.

9. *Соколова Н.Г.* Анализ причин обращения к проблеме улучшения качества жизни на современном этапе социально-экономического развития России // [Вестник Ижевского государственного технического университета](#). 2013. [№ 2](#). С. 53-57.

10. *Галиахметов Р.А., Русинова А.А., Зылева Н.М.* Шестой технологический уклад // «Социально-экономическое управление: теория и практика» 2019 г. № 1, С. 11.

*Корытников П.В., магистрант  
Галиахметов Р.А. д.э.н., профессор кафедры  
«Экономика и финансы»  
ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет  
имени М.Т. Калашникова»  
Россия, Ижевск*

### **Диверсификация как инструмент развития предприятий ОПК**

### **Diversification as a the tool of development of the defence enterprises**

**Аннотация.** Статья посвящена решению проблемы, стоящей перед предприятиями оборонно-промышленного комплекса в области развития производства гражданской продукции. Отмечено, что предприятия ОПК испытывают сложности при выходе на свободные рынки, так как там уже преобладают товары зарубежных и отечественных производителей, которые работают на данные рынки уже долгие годы. Предприятия ОПК не имеют гибкости и достаточной оперативной реализации принятых решений, погрязли в бюрократии, из-за этого часто не способны оперативно реагировать на резкие изменения рынка, ценовой политики конкурентов. Указывается, что для успешного проведения диверсификации необходимо определить основные направления развития предприятия, а также учитывать приоритетные направления развития технологий, науки и техники в России и основные федеральные законы, национальные проекты и нормативно-правовые акты. Предприятиям ОПК рекомендовано сформировать концепции стратегического развития производства гражданской продукции. Определены ключевые аспекты, которые необходимо предусмотреть в разрабатываемой концепции, реализация которых будет способствовать формированию экономически устойчивого, конкурентоспособного, высокотехнологичного производства гражданской продукции. Сформулированы задачи, которые необходимо решить для успешного проведения диверсификации. Реализация данных задач рассчитана на период до 2030 года и включает в себя этапы анализа, планирования и реализации.

**Ключевые слова:** диверсификация, продукция гражданского назначения, оборонно-промышленный комплекс, концепция стратегического развития.

**Annotation.** The article is devoted to the solution of the problem facing the enterprises of the military-industrial complex in the field of development of production of civil products. It is noted that the defense industry enterprises are experiencing difficulties when entering free markets, as there are already dominated

by goods of foreign and domestic manufacturers who have been working on these markets for many years. The defense industry enterprises do not have flexibility and sufficient operational implementation of the decisions made, are mired in bureaucracy, because of this, they are often unable to respond quickly to sharp changes in the market and the pricing policy of competitors. It is indicated that for successful diversification, it is necessary to determine the main directions of the company's development, as well as to take into account the priority directions of technology, science and technology development in Russia and the main federal laws, national projects and regulatory acts. The defense industry enterprises are recommended to form the concepts of strategic development of production of civil products. The key aspects that need to be provided for in the developed concept are identified, the implementation of which will contribute to the formation of an economically sustainable, competitive, high-tech production of civil products. The tasks that need to be solved for successful diversification are formed. The implementation of these tasks is designed for the period up to 2030 and includes the stages of analysis, planning and implementation.

**Keywords:** diversification, civil products, military-industrial complex, strategic development concept.

Повышение объемов производства гражданской продукции в структуре государственного оборонного заказа является приоритетным направлением развития предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК). В рамках диверсификации производства и в соответствии с поручением Президента РФ об увеличении объемов производства гражданской продукции на предприятиях ОПК поставлена задача доведения объемов производства гражданской продукции к 2025 году до 30 %, а к 2030-му – до 50 %. Однако, как показывают результаты, скорость проведения диверсификации является недостаточной на данном этапе [1]. Реализация мероприятий проведения диверсификации является главным условием инновационного развития предприятий оборонно-промышленного комплекса в настоящее время. Необходима оценка текущего состояния предприятий ОПК и разработка мероприятий перехода к производству гражданской продукции в современных тяжелых экономических условиях, которые негативно влияют на процесс диверсификации производства.

В ходе реализации поручений Президента РФ, предприятиям ОПК необходимо решить вопросы, нетипичные для рынков продукции специального назначения, что является для многих предприятий проблемой. Это обуславливается наличием факторов внешней среды на рынке продукции гражданского назначения. Предприятие вынуждено выходить на свободные рынки, ниши которых уже заполнены аналогичной продукцией зарубежных и отечественных производителей, находящихся там уже в течение длительного периода времени. Предприятия ОПК не способны правильно и оперативно реагировать на резкие скачки рынка, ценовой политики конкурентов. На этом сказывается отсутствие опыта работы на подобных рынках в условиях высокой

конкуренции. Необходимо проведение маркетинговых исследований, освоение новых технологий, привлечение квалифицированного персонала или обучение имеющегося и т.д., для производства новой продукции, предназначенной для нового рынка. Это все ведет к увеличению издержек предприятия и однозначно не обеспечивает успех на рынке [2, 3].

Для начала, необходимо определить основные направления развития научно-технического и производственного потенциала предприятия [4, 5]. Конкретизировать цели и задачи, стоящие перед предприятиями ОПК в области развития производства гражданской продукции. Необходима выработка и реализация специальных мер, учитывающих специфику отдельных отраслей.

Необходимо учитывать приоритетные направления развития технологий, науки и техники в России и основные федеральные законы, национальные проекты и нормативно-правовые акты:

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1640);

- Федеральный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями» онкология;

- Национальный проект «Здравоохранение» (утвержден приказом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204);

- Субсидирование части затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по современным технологиям в рамках реализации такими организациями инновационных проектов (постановление Правительства Российской Федерации от 12.12.2019 №1649);

- Кредитование ключевых инвестиционных проектов под льготную кредитную ставку из фонда развития промышленности (постановление Правительства Российской Федерации от 17.12.2014 №1388);

- Правила отнесения продукции к промышленной продукции, не имеющих произведенных в Российской Федерации аналогов (постановление правительства Российской Федерации от 20.09.2017 №1135);

- Субсидирование части затрат на производство и реализацию пилотных партий средств производства потребителям (постановление Правительства Российской Федерации от 25.05.2017 №634);

- Субсидирование уплаты процентов по кредитам на реализацию новых комплексных инвестиционных проектов (постановление Правительства Российской Федерации от 03.01.2014 №3);

- Программы инновационного развития, положения об организации системы работы с бизнес-процессами, положения о работе в АСУ БП, положения о порядке планирования и проведения ОКР на изделия гражданского назначения и прочие внутренние стандарты организаций.

Необходимо формирование концепции стратегического развития производства гражданской продукции на период до 2030 года на каждом предприятии, которая определяет основные направления научно-технического и производственного потенциала данного предприятия.

Реализация концепции должна способствовать решению задач и целей,

стоящих перед предприятиями ОПК в области развития гражданской продукции, должна способствовать формированию экономически устойчивого, конкурентоспособного, высокотехнологичного производства гражданской продукции на предприятии, способного быстро меняться под условия рынка.

Анализ показывает [6, 7], что реализация концепции стратегического развития должна предусматривать:

I. Обеспечение процесса массового производства и продвижения продукции производственно-технического назначения и гражданской продукции, развитие маркетинговой деятельности, включающей в себя изучение потенциальных рынков, лучше всего неперегруженных новых, для определения перспективных видов гражданской продукции, усиление партнерских связей с контрагентами: развитие сети поставщиков, а в последствии изготовителей, организация подразделения ответственного за прямые продажи, работу с клиентами, корпоративными и частными, размещение сервисных центров на территориях реализации продукции.

II. Формирование бизнес-планирования изготовления гражданской продукции, оформление бизнес-идей, проработка производства нового товара для выхода на новые рынки, изменение структуры предприятия в организационной, технологической и производственной части, улучшение процессов автоматизации, также для повышения своевременности принятия управленческих решений, техническое перевооружение, модернизация технологий организации и управления производством.

III. Снижения стоимости норма-часа при производстве гражданской продукции, в следствие — снижение трудоемкости изготовления и стоимости производимой продукции для ведения эффективной политики цен.

IV. Организация дизайнерской службы, которая будет постоянно отвечать за улучшение технического облика и дизайна продукции, в соответствии с изменением мировых трендов.

V. Организация работ по соответствию системе менеджмента качества ГОСТ ИСО 9001, адаптация локальных нормативных актов под условия производства гражданской продукции.

Как показывает анализ [8,9,10], с целью увеличения объемов производства, завоевания соответствующих перспективных наукоемких сегментов рынка и выпуска изделий гражданского назначения, а также выполнения плана поисковых работ по формированию портфеля заказов и организации серийного производства гражданской продукции, а также обеспечения устойчивого развития в процессе деятельности необходимо решение следующих задач в рамках каждого предприятия ОПК:

1. Достижения максимальной гибкости производства, которая может быть достигнута за счет наличия высококвалифицированного персонала и максимально автоматизированного парка оборудования. Это обеспечит формирование научно-технического и инновационного потенциала предприятия.

2. Стремления к минимизации сроков подготовки производства и сокращения длительности производственного цикла изготовления продукции.

Это достижимо за счет изменения структуры действующих бизнес-процессов предприятия, ориентированных на производство специальной техники, пересмотра локальных нормативных актов, и внедрения автоматизации обращения конструкторско-технологической документации, а именно внедрение PLM/PDM системы, способной к интеграции к уже имеющимся задачам АСУ, 1С и т.д.

3. Обеспечения заданной рентабельности продукции гражданского назначения 10-20%. Это достижимо за счет минимизации трудоёмкости выполняемых работ, сокращения непроизводительных потерь рабочего времени, внедрения поточного типа производства и технологических процессов, механизации оснастки выполняемых ручных операций, исключения лишних перемещений продукции между цехами, территориальной и технологической концентрации производства гражданской продукции в нескольких подразделениях в непрерывную систему выталкивающего производства, стабильности технологических процессов путем технологических изысканий в области подборки режимов работы оборудования, повышения производительности труда, внедрения передовых методов организации производства, внедрения «Бережливого производства».

4. Совершенствования системы маркетинга, способной отслеживать процессы, происходящие на рынке и оперативно на них реагировать.

5. Повышения качества и надежности производимой продукции за счет внедрения мероприятий связанных с обучением персонала, внедрением «ворот качества», встраивания методик защиты от ошибок в производственные и технологические процессы, пересмотра локальных нормативных актов и разработки положений по качеству и приемке продукции изделий гражданского назначения, внедрения системы мотивации персонала за выявленные дефекты, позволяющей предотвратить передачу брака между исполнителями, внедрения непрерывной системы обучения руководителей специалистов и служащих.

Стратегическим направлением инновационного развития предприятий ОПК является диверсификация военного производства. Предприятия должны определить оптимальные для себя рынки, ориентируясь на основные направления развития научно-технического потенциала государства и собственные технологические возможности, и разработать концепции стратегического развития производства, основные направления и задачи которого выделены в данной статье. Решение поставленных задач ускорит проведение диверсификации предприятий ОПК, что, в свою очередь, ускорит и инновационное развитие экономики страны. Данные исследования могут являться основой для разработки и корректировки концепции стратегического развития производства предприятий.

Библиографический список:

1. Российская газета. URL: <http://rg.ru/2019/09/19/reg-pfo/vladimir-putin-prizval-uskorit-diversifikaciiu-opk.html> (Дата обращения 05.04.2021).

2. Кузнецова Е.Ю., Подоляк О.О., Кузьмин В.В. Факторы диверсификации производства // Организатор производства. 2016. Т.69. №2. - С.5-13.

3. Системные проблемы диверсификации ОПК | Министерство экономического развития Челябинской области. URL: <http://mineconom74.ru/news/sistemnye-problemy-diversifikacii-opk.html> (Дата обращения 06.04.2021)

4. Галиахметов Р. А., Русинова А. А., Зылева Н. М. ШЕСТОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД // «Социально-экономическое управление: теория и практика». 2019. № 1, С.11.

5. Ефимов Д.В., Бушмелева Г.В. [ИНВЕСТИЦИИ В ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ](#) // [Социально-экономическое управление: теория и практика](#). 2017. № 2 (31). С. 36-38.

6. Галиахметова М. Р., Русинова А. А. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕООРУЖЕНИЯ / «Социально-экономическое управление: теория и практика». 2019 г. № 3, С.3.

7. Пушина Н.Н., Харитонов Н.Н. [УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА](#) // [Социально-экономическое управление: теория и практика](#). 2020. № 4 (43). С.43-48.

8. Каншаев В.В., Максимов Д.Г., Соколова Н.Г. [КОНКУРЕНТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НА МЕЖДУНАРОДНОМ РЫНКЕ](#) // [Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право](#). 2019. Т. 29. № 4. С. 433-440.

9. Главатских О.Б., Пушина Н.Н., Троянская А.И., Харитонов Н.Н. [ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ КОНКУРЕНТОУСТОЙЧИВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ](#) // [Наука и бизнес: пути развития](#). 2020. № 6 (108). С. 135-137.

10. Пушина Н.Н., Соколова Н.Г., Корецкий В.П. Показатели экономической эффективности инструментов бережливого производства // Достижения в области экономики, исследований в области бизнеса и управления, том 128, Международная научная конференция "Дальневосточный союз" (ISCFEC 2020). С. 607-616.  
DOI: <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200312.088>

УДК 336.6

DOI 10.34755/IROK.2021.33.47.088

### Теоретические и практические аспекты учета расчетов с дебиторами и кредиторами

*Хамбулатова З. Р., к.э.н., доцент  
кафедра «Учет, анализ и аудит в цифровой экономике»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»  
Россия, Грозный*

**Аннотация:** Все мы понимаем, что устойчивость финансового положения хозяйствующего субъекта в современных условиях рыночных отношений во многом зависит от эффективности управления кредиторской задолженностью. В статье выделено место кредиторской задолженности в системе управления предприятием. В статье раскрыты особенности возникновения каждого вида задолженности и организация учета расчетов с кредиторами. Предложены мероприятия по контролю кредиторской задолженности для эффективности управления предприятием.

**Ключевые слова:** кредиторская задолженность, управление, классификация, анализ, счет кредиторской задолженности, финансовая отчетность

**Abstract:** We all understand that the stability of the financial position of an economic entity in modern conditions of market relations largely depends on the effectiveness of accounts payable management. The article highlights the place of accounts payable in the enterprise management system. The article reveals the features of the occurrence of each type of debt and the organization of accounting for settlements with creditors. Measures to control accounts payable for the efficiency of enterprise management are proposed.

**Keywords:** accounts payable, management, classification, analysis, accounts payable account, financial reporting

В условиях рыночной экономики правила устанавливают покупатели и заказчики, для которых выгодно вначале получить товар, услугу или принять работу, и только после оплатить.

Анализ интерпретаций определения дебиторской задолженности, которые были сформулированы несколькими авторами в учебнике показал, что термин дебиторской задолженности чаще всего рассматривается в основном с юридической точки зрения. А именно, дебиторская задолженность рассматривается как право предприятия (или сумма по этому праву) на получение от физических или юридических лиц (кредитора) определенного

актива (действия), каким-либо образом передать имущество, осуществить работу, уплатить денежные средства. [6].

Актуальность исследования связана с тем, что правильность расчетов с дебиторами и кредиторами напрямую оказывает влияние на финансовую устойчивость предприятия, а это, соответственно, на развитие компании и привлечение новых клиентов.

В настоящее время огромную роль в хозяйствовании предприятия играют обязательства.

Обязательствами являются отношения, в силу которых одна сторона должна совершить для другой стороны определенные действия.

Теоретическим и практическим проблемам расчетов с дебиторами и кредиторами посвящены труды авторов: Елькиной Э.Н., Илышевой Н.Н., Крылова С.И., Кондракова Н.П., Кот Е.М., Н.Н. Шахбановой Р.Б. и других. Несмотря на большое количество публикаций, в настоящее время остаются актуальными вопросы относительно развития учетно-аналитического обеспечения мониторинга расчетов с дебиторами и кредиторами.

Задолженность перед компанией всегда создает нестабильную финансовую ситуацию: организация не получает требуемых ей денежных средств, при этом должна внести их в чистую прибыль и оплатить налоги. В таком случае неправильно отражается обстановка в компании, организация старается произвести списание долгов. Но это будет осуществимым только тогда, когда все попытки законного взыскания долгов не дадут положительного результата.

Для списания дебиторской задолженности необходимо определить из-за чего она возникла, и отнести ее определенной группе безнадежных долгов.

Согласно Налоговому Кодексу РФ дебиторская задолженность относится к внереализованным расходам, если ее погашение не может быть осуществимо. Примером могут служить долги, срок исковой давности которых истек, и взыскать долг даже в судебном порядке невозможно. Причинами могут являться ликвидация или начатая процедура банкротства. Списание подобных задолженностей производится за счет резервных средств организации. Даже после того, как долг списан, он отражается в балансе еще пять лет, т.к. может выявиться и платежеспособность должника.

Просроченную дебиторскую задолженность можно отнести на расходные операции только после отказа органов судебной власти в погашении задолженности, опять же, вследствие разных причин.

Но срок искового производства может продолжаться вследствие публичного признания контрагентом своих долгов, и в данной ситуации отчет снова продляется на три года.

Если невозможно реально взыскать задолженность, т.к. судебные расходы будут больше суммы самого долга, то такая задолженность по утверждению руководителя может быть списана, или по постановлению исполнительных органов, когда приставом дано объяснение о неплатежеспособности должника.

Также это возможно в случае ликвидации компании-должника.

Списывать дебиторскую задолженность, как в бухгалтерском, так и в налоговом учете необходимо по предварительно подготовленной документации, которая объясняет появление задолженности, ее размер и срок возникновения. К данным документам относятся:

- договор поставки товаров;
- документ, который подтверждает отгрузку товаров или акт приемки по выполнению определенных работ или предоставлению услуг;
- платежный или иной документ, который подтверждает оплату аванса организацией, которая не исполнила свои обязательства по оплате, акты проверки задолженности.

Для основания списания необходима инвентаризация задолженностей, составление актов на конец отчетного периода. Руководитель организации оглашает решение по итогам проведения инвентаризации о списании задолженности как безнадежной.

Анализируются все финансовые операции, проводимые организацией, определяется точная сумма долга по каждой позиции.

Все подготовленные документы направляют в уполномоченную организацию, принимающую решение о списании или взыскании долга.

Бухгалтерской службе любой компании необходимо отслеживать состояние дебиторской задолженности, и для этого в компаниях создаются резервные фонды для особых случаев. Проводки списания дебиторской задолженности зависят от объема созданного резервного фонда: достаточно ли собственных средств на возмещение. Резервы создаются при каждом сомнительном или безнадежном долге, а их размер зависит от финансового положения предприятия. [8].

При неиспользовании за отчетный год, их объединяют с общими финансовыми результатами. Обычно бухгалтером составляется инвентаризационная ведомость о состоянии задолженности на конец отчетного года, соответственно учетной политике организации. Руководство дает распоряжение о списании, а бухгалтерская служба делают типичные проводки, при наличии резервного фонда.

Списание производится через счет 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» на счет 63 «Резервы по сомнительным долгам». В основании проводки указывается номер договора с контрагентов на поставку товаров, та же сумма отображается на балансовом счете 007 (путем списания убытков по дебиторской задолженности).

Если за отчетный период суммы сомнительных долгов превышают сумму зарезервированных средств, то разница отражается в статье прочих расходов: Дт 91.2 Кт 62 - отражение списания задолженности без использования зарезервированных сумм.

Но списание данного долга не аннулируется, и в течение пяти последующих лет сумму отображают в балансе по счету 007 «Списанная в убыток задолженность неплатежеспособных дебиторов». Невостребованная дебиторская задолженность может возникнуть вследствие:

- ликвидации организации;

- истечения срока давности по требованиям.

Для списания неустраиваемой задолженности важно подготовить ряд документов-основания:

- составленный бухгалтерской службой инвентаризационный акт об анализе возложенных на клиента обязательств;
- справка бухгалтера о расчете срока предъявления претензий, исходя из заключенных сделок;
- объяснительная записка с указанной причиной возникновения задолженности;
- первичная документация;
- неучтенный состав денежных средств.

Подготовленная документация рассматривается руководителем организации, и на ее основании издается приказ о списании.

Проводки по списанию долга отражаются в налоговых отчетах, но для этого необходимы основания для списания:

- окончание срока на взыскания - трехлетний непрерывный срок;
- решение судебных или исполнительных органов власти об отсутствии средств по погашению задолженности;
- при задолженности ликвидированной компании.

При создании резервного фонда задолженность зачислена в фонд, и оплата налоговой базы не производится.

По итогам отчетного года производится расчет, и при превышении долгов над зарезервированными средствами с разницы уплачивают подоходный налог.

При отсутствии резервного фонда пересчет происходит ежемесячно, и перенос уплаты налогов на другой отчетный период запрещен.

Списание производится в следующем порядке: с субсчета дебета 76 (отложенные платежи по НДС) и кредита счета 68 (расчеты за НДС), в основании проводки делают запись по данным акта проверки. Решение судебных органов о списании долга выносится на основании окончания конкурсного производства в отношении обанкротившегося предприятия, и вынесением решения об исключении его из единого реестра юридических лиц.

Списание производится проводками: Дт 91.02 Кт 60, далее Дт 99 Кт 60 (окончание отчетного периода), потом Дт 94 Кт 99 (конец года), следовательно, актив уменьшится, задолженность перейдет в пассивную часть. [7].

В нынешней России стандартной ситуацией является ситуация, когда поставщик товара, услуги вначале предоставляет заказчику нужный товар или оказывает необходимую услугу, а далее получает за нее оплату.

При этом все важные условия реализации необходимых действий, как со стороны поставщика, так и со стороны покупателя товара или услуги описываются в договоре, заключенном по поводу сделки между контрагентами.

При взаимодействии между коммерческими организациями зачастую используется безналичная оплата, т.к. данный вид более удобен относительно организации денежных потоков и дальнейшего осуществления бухгалтерского учета.

Для закрытия долгов любой компании, независимо от рода деятельности, необходимы соответствующие причины.

По налоговому кодексу:

- при истечении срока давности или иным причинам, без учета бюджетного долга (налоги, штрафы). В ГК РФ определены сроки взыскания долгов, которые составляют три года, начиная с первого дня нарушения прав (например, заказчик не произвел оплату за товары в установленное время);
- безнадежные долги с истекшим сроком оплаты, также задолженность, нереальная для погашения по причине прекращения работы организации или полного ее банкротства;
- невозможность получения денежных средств, если дело в суде не выиграно;
- при ликвидации компании-кредитора или частного лица (заемщика) задолженность.

Взыскать долги нельзя у предприятия, которое потерпело стихийное бедствие или попало в иные форс-мажорные ситуации.

Согласно Положению о бухгалтерском учете:

- долги с истекшим сроком погашения не подлежат взиманию, следовательно, закрываются по всем обязательствам после проведения описи всех финансовых операций, подтверждения в письменном виде и распоряжения руководства. Суммы будут являться резервом для сомнительных долгов;
- из-за просроченной задолженности денежные средства будут числиться как для финансовых результатов.

Списание задолженности по кредиту с прошедшим сроком производится после подтверждения правомерности результатов проведенной инвентаризации, а также, при соответствующем распоряжении. Инвентаризация вместе с бизнес-планами утверждается в виде актов. В акте должно быть указано:

- наименование и адреса контрагентов, оформивших сделку;
- списываемая сумма средств;
- банковские счета;
- дата истечения срока взыскания долга.

Документация, подтверждающая инвентаризацию, должна быть составлена в нескольких экземплярах. Один документ должен остаться в бухгалтерии, другой передан членам комиссии. [4].

К документу необходимо приложить справку. В ней важно указать сумму и уважительную причину списывания долга. Также, инвентаризация включает в себя рассмотрение сделок компании с контрагентами. Приказ руководства о закрытии долга предприятия оформляется после итогов инвентаризации.

При невозможности исполнения должником своих обязательств ему нужно предоставить выписку из ЕГРЮЛ, подтверждающую ликвидацию.

Если предприятие вовремя не произвело расчет по задолженности, а заемщик не принимал соответствующие меры, то в бухгалтерском учете такой долг будет отражаться как списанный.

В законодательных документах РФ определено, когда необходимо проводить списание задолженности: исключительно в день истечения срока оплаты займа.

После трех месяцев с момента заключения договора между контрагентами при непогашении кредита контрагентом и отсутствии соответствующих действий кредитора или поставщика товаров (письменное уведомление, обращение в суд и другое) долг будет считаться просроченным.

Иногда, срок может быть меньше или больше, но для подтверждения невозможности провести оплату долга заемщику нужны определенные обстоятельства и подтверждающая документация.

Также необходимо иметь ввиду, что заемщик может требовать возвращение средств после пройденных трех лет уже в судебном порядке.

В процессе ведения предприятиями производственной деятельности появляется необходимость в учете взаиморасчетов с дебиторами и кредиторами. Существенное значение оказывает грамотный учет и отображение дебиторской и кредиторской задолженностей, потому что каждая из них влияет на финансовый баланс любого предприятия.

Величина этих задолженностей, сроки и состояние их существенно влияют на материальную нестабильность предприятий. Умение предприятия закрыть свои долги перед поставщиками и одновременно снизить размеры долгов по дебиторам, только это поможет обрести финансовую стабильность.

Кроме того, в целях обеспечения мониторинга за дебиторской задолженностью в сфере можно прибегнуть к следующим способам:

1) ограничение выезда должника за границу задолженности без постановления судебного пристава-исполнителя, только по критерию суммы задолженности;

запрет на регистрацию (прописку) на новом месте жительства и снятие регистрации с прошлого места жительства при наличии задолженности;

2) дополнительно в качестве психологического воздействия на должника можно направлять платежные документы, распечатанные на цветной бумаге.

Вышеперечисленные мероприятия могут позволить поддерживать дисциплину платежей на уровне до 98%, но для их реализации требуются соответствующие изменения в законодательстве.

В ситуациях, когда должник не в состоянии одновременно заплатить всю сумму долга, компания может пойти навстречу и предложить заключить соглашение о предоставлении рассрочки по оплате услуг, работ. Рассрочку можно предоставлять, например, на следующих условиях:

1) при оформлении рассрочки необходимо внести платеж в размере не менее 30 % от суммы долга;

2) оставшаяся часть долга допускается оплатить в течение трех месяцев (если сумма долга не превышает 50 тыс. руб.) или шести месяцев (если сумма долга превышает 50 тыс. руб.);

3) текущие платежи в период действия рассрочки должны производиться своевременно и в полном объеме.

В конечном итоге для принятия верных управленческих решений по учету дебиторской и кредиторской задолженности необходимо дать определение учетно-аналитическому обеспечению мониторинга расчетов коммерческой организации.

Итак, понятие «дебиторская задолженность» включает в себя два элемента: во-первых, это обязанность должника по отношению к кредитору или право кредитора, во-вторых, это оборотный актив компании. Но, в определении дебиторской задолженности практически не затрагивается экономический момент сущности задолженности.

Для осуществления цели данной работы, необходимо разделить понятие дебиторской задолженности согласно ее оборачиваемости на финансовую и нефинансовую.

Кроме того, в целях обеспечения мониторинга за дебиторской задолженностью в сфере можно прибегнуть к следующим способам:

2) ограничение выезда должника за границу задолженности без постановления судебного пристава-исполнителя, только по критерию суммы задолженности;

запрет на регистрацию (прописку) на новом месте жительства и снятие регистрации с прошлого места жительства при наличии задолженности.

Для закрытия долгов любой компании, независимо от рода деятельности, необходимы соответствующие причины.

По налоговому кодексу:

- при истечении срока давности или иным причинам, без учета бюджетного долга (налоги, штрафы). В ГК РФ определены сроки взыскания долгов, которые составляют три года, начиная с первого дня нарушения прав (например, заказчик не произвел оплату за товары в установленное время);
- безнадежные долги с истекшим сроком оплаты, также задолженность, нереальная для погашения по причине прекращения работы организации или полного ее банкротства;
- невозможность получения денежных средств, если дело в суде не выиграно;
- при ликвидации компании-кредитора или частного лица (заемщика) задолженность.

Взыскать долги нельзя у предприятия, которое потерпело стихийное бедствие или попало в иные форс-мажорные ситуации.

Согласно Положению о бухгалтерском учете:

- долги с истекшим сроком погашения не подлежат взиманию, следовательно, закрываются по всем обязательствам после проведения описи всех финансовых операций, подтверждения в письменном виде и распоряжения руководства. Суммы будут являться резервом для сомнительных долгов;
- из-за просроченной задолженности денежные средства будут числиться как для финансовых результатов.

Списание задолженности по кредиту с прошедшим сроком производится после подтверждения правомерности результатов проведенной инвентаризации, а также, при соответствующем распоряжении [24, с. 196].

Инвентаризация вместе с бизнес-планами утверждается в виде актов. В акте должно быть указано:

- наименование и адреса контрагентов, оформивших сделку;
- списываемая сумма средств;
- банковские счета;
- дата истечения срока взыскания долга.

Документация, подтверждающая инвентаризацию, должна быть составлена в нескольких экземплярах. Один документ должен остаться в бухгалтерии, другой передан членам комиссии. К документу необходимо приложить справку. В ней важно указать сумму и уважительную причину списывания долга. Также, инвентаризация включает в себя рассмотрение сделок компании с контрагентами. Приказ руководства о закрытии долга предприятия оформляется после итогов инвентаризации. При невозможности исполнения должником своих обязательств ему нужно предоставить выписку из ЕГРЮЛ, подтверждающую ликвидацию.

В процессе ведения предприятиями производственной деятельности появляется необходимость в учете взаиморасчетов с дебиторами и кредиторами. Существенное значение оказывает грамотный учет и отображение дебиторской и кредиторской задолженностей, потому что каждая из них влияет на финансовый баланс любого предприятия.

Величина этих задолженностей, сроки и состояние их существенно влияют на материальную нестабильность предприятий. Умение предприятия закрыть свои долги перед поставщиками и одновременно снизить размеры долгов по дебиторам, только это поможет обрести финансовую стабильность.

При превышении дебиторской задолженности над кредиторской, возникает неблагоприятная ситуация с финансовым положением компании. В таком случае возникает риск приостановления деятельности компании. Большой отток средств организации не даст вовремя погасить долги перед поставщиками. [6].

При превышении кредиторской задолженности над дебиторской возникает ситуация, когда компания признается не состоятельной.

Так как оборачиваемость дебиторской и кредиторской задолженностей имеет немаловажное влияние на материальное состояние предприятия, нужен грамотный подход к управлению расчетами. Следовательно, процесс учета расчетов с дебиторами и кредиторами во всех компаниях следует рассматривать с большей тщательностью, т. к. нынешний бухгалтерский учет обязан предоставлять все данные по денежным взаимоотношениям между организациями. [5].

В настоящее время РСБУ временно переживают изменения в российских правилах учета, положений и методов по условиям, обозначенным в международных стандартах финансовой отчетности.

Согласно требованиям бухгалтерского учета, раскрытию подлежат исключительно долговые обязательства, в которых фигурирует доля собственности и оборотный капитал компании. По международным стандартам финансовой отчетности в них включаются экономические обязательства

действующего элемента, которые приняты согласно с общими положениями в бухгалтерском учете. Дебиторская и кредиторская задолженности являются ключевыми долговыми обязательствами в партнерском взаимоотношении.

Под дебиторской задолженностью понимается долг сторонних предприятий, персонала и физических лиц данной компании (долги клиентов за предоставленные товары, работы, услуги и прочее). Дебиторы - это юридические/физические лица, которые имеют задолженность перед данной компанией.

В настоящее время не существует такого предприятия, которое, осуществляя свою работу на рынке, не имеет какой-либо задолженности.

Появлению задолженности по расчетам с дебиторами служат некоторые обстоятельства:

- применение добавочных бесплатных оборотных средств для компании-дебитора;
- увеличение количества потребителей для компании-кредитора.

Накопившиеся долги по расчетам с дебиторами уводят деньги из обращения, и мешают их полноценному применению, что отрицательно сказывается на материальной стабильности компании. Для сокращения влияния дебиторской задолженности на материальное состояние компании нужно уменьшать затраты времени по взысканию средств должников.

На практике в день заключения партнерского соглашения проводится принятие дебиторской задолженности, и в связи с этим, несогласие исполнения договорных отношений приведет к наложению штрафов и пени.

Кредиторская задолженность - это долги компании контрагентам, являющимися для этого предприятия кредиторами. [6].

Одним из часто встречающихся видов задолженности по расчетам с кредиторами - это долг перед контрагентами за поставленные товары, работы, услуги, но непроплаченные вовремя.

Опираясь на цифры из бухгалтерского учета, предприятия должны сами выбирать годящиеся для их трудовой деятельности условия партнерства с компаниями и рассчитать это при формировании и подписании договора. Также проработать методы управления расчетов с дебиторами и кредиторами.

Если предприятие вовремя не произвело расчет по задолженности, а заемщик не принимал соответствующие меры, то в бухгалтерском учете такой долг будет отражаться как списанный. В законодательных документах РФ определено, когда необходимо проводить списание задолженности: исключительно в день истечения срока оплаты займа.

После трех месяцев с момента заключения договора между контрагентами при непогашении кредита контрагентом и отсутствии соответствующих действий кредитора или поставщика товаров (письменное уведомление, обращение в суд и другое) долг будет считаться просроченным.

Иногда, срок может быть меньше или больше, но для подтверждения невозможности провести оплату долга заемщику нужны определенные обстоятельства и подтверждающая документация. Также необходимо иметь

ввиду, что заемщик может требовать возвращения средств после пройденных трех лет уже в судебном порядке.

#### Список использованной литературы

1. Агеева О.А., Ребизова А.Л. Международные стандарты финансовой отчетности: Учебник/ М.: Инфра М, 2018. 385 с.
2. Акатьева М., Бирюков В. Бухгалтерский учет и анализ: Учебник, М.: Инфра-М, 2015. 252 с.
3. Астахов В.П. Теория бухгалтерского учета: Учебник/ М.: Инфра М, 2015. 397 с.
4. Богаченко В. Основы бухгалтерского учета: Учебник/ М.: Феникс, 2016.334 с.
5. Богаченко В.М. Бухгалтерский учет: Учебник/ М.: Феникс, 2016. 532 с.
6. Брунгильд С. Управление дебиторской задолженностью: М.: АСТ Астрель, 2015. 256 с.
7. Воронченко Т. В. Основы бухгалтерского учета: Учебное пособие/М.: 2019. 284 с.
8. Галкина Е. Бухгалтерский учет и аудит: Учебное пособие/ М.: КноРус , 2017. 588 с.
9. Маккаева Р.С.А., Килабов М.М. Анализ и внутрихозяйственный контроль над состоянием дебиторской и кредиторской задолженностью //Экономика и предпринимательство. - 2020.- № 3.- С. 830-836.
10. Хамбулатова З.Р., Аслаханова М.А. Теоретико-методологические основы анализа и управления дебиторской и кредиторской задолженностью предприятия // Актуальные вопросы современной экономики. – 2020 – № 3– С. 629-635.

DOI 10.34755/IROK.2021.99.76.089

### Формирование учетно-аналитического обеспечения анализа себестоимости продукции в сельском хозяйстве

*Хамбулатова З. Р., к.э.н., доцент  
кафедры «Учет, анализ и аудит в цифровой экономике»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»  
Россия, Грозный*

**Аннотация:** Учетно-аналитическое обеспечение позволяет эффективно реализовать основные функции управления, под которыми понимают обособленные направления управленческой деятельности, отличающиеся по видам и объемам управленческого труда, а также срокам их выполнения. Конкретное содержание и последовательность данных видов управленческой деятельности определяется различными авторами не однозначно, но основными функциями управления определены следующие взаимосвязанные элементы - бухгалтерский учет и отчетность, контроль и регулирование, анализ и планирование, представляющие собой процесс непрерывных, взаимосвязанных действий, образующих замкнутый цикл управления.

**Ключевые слова:** управленческий учет, учетно-аналитическое обеспечение, бизнес-процесс, стратегический учет, стратегический прогноз

**Abstract:** Accounting and analytical providing allows to realize effectively the main management functions as which understand the isolated directions of a management activity differing by types and amounts of managerial work, and also terms of their accomplishment. Specific content and the sequence of these types of a management activity is determined by various authors not unambiguously, but the main management functions determined the following interconnected elements - financial accounting and the reporting, control and regulation, the analysis and the planning representing process of the continuous, interconnected actions forming the closed cycle of management.

**Keywords:** management accounting, registration and analytical providing, strategic account, strategic forecast, businesss-process

Потребность управления себестоимостью продукта следует с главной мысли рыночных взаимоотношений – независимой конкурентной борьбы.

В свою очередь, анализ затрат, основанный на качественном бухгалтерском и аналитическом обеспечении, может способствовать повышению эффективности управленческих решений и повышению

рентабельности и рентабельности предприятий, занятых в сельской местности. [8]

Эти обстоятельства подтверждают актуальность и научно-практическое значение выбранной темы исследования.

Организация производственных процессов, выбор методов подготовки, планирования и контроля производства во многом определяются типом производства на предприятии.

Тип производства, его организация, особенности номенклатуры выпускаемой продукции, длительность производственного цикла, определяют методы учета затрат.

Попроцессный метод характеризуется установлением средней себестоимости партии одинаковых единиц затрат за период времени.

Главной задачей современного аграрного производства является существенное увеличение выхода продукции, значительное повышение прибыльности и конкурентоспособности отрасли на базе более эффективного использования материальных, финансовых и трудовых ресурсов, генофонда сельскохозяйственных растений и животных, экономического потенциала агроэкосистем.

В настоящее время большое внимание сельскохозяйственных товаропроизводителей уделяется определению, мониторингу, анализу затрат производства и себестоимости единицы продукции.

Бухгалтерский учет относится к сверхсложным, динамичным, вероятностным системам. В таких системах одно и то же действие может вызывать разные результаты, каждый из которых наступит с определенной долей вероятности.

Сущность термина «система» пытались исследовать с древнейших времен. Аристотель считал систему целым, которое состоит из частей, но целое всегда больше суммы его частей. Диоген, Зенон, Панетий рассматривали систему как мировой порядок и считали, что хоть наука и стремится к познанию общего, но в мире его не существует.

Трудность определения понятия системы состоит в том, что оно отражает очень абстрактную категорию, относящуюся к глубинным философским основам материи.

Однако, те же самые понятия, сочетаемые определенным образом между собой с целью обработки данных первичных документов и превращения их в информацию для управления, представляют собой систему обработки данных.

Система на предприятии это-совокупность производственных цехов, других производственных подразделений, которые взаимодействуют между собой в процессе производства материальных благ.

Каждый элемент системы является носителем определенных свойств, через которые реализуются функции системы. Функционирование производственной системы как единого целого обеспечивается существующими связями между ее элементами.

В экономической системе, которой является предприятие, они устанавливаются в плановом порядке или стихийно возникают под влиянием

механизмов рынка. Под структурой системы можно понимать состав и способы сочетания ее элементов.

Системы характеризуются неодинаковой степенью сложности, поэтому различают простые, сложные и сверхсложные системы. Сложность системы определяется не только количеством ее элементов, но и разными формами связей, разнообразием состояний элементов, их поведения, особых свойств. Системой считается совокупность объектов, которые в результате объединения приобретает свойства, отличающиеся от свойств каждого из объектов, которые рассматриваются отдельно.

Причину возникновения учета надо искать в тех системах древнейших цивилизаций, которые требовали структуризации экономической жизни, без чего существование государственного устройства было бы проблематичным.

Под организацией также следует понимать совокупность процессов или действий, которые обуславливают объединение подсистем, элементов и компонентов в целое и приводят к формированию и совершенствованию взаимосвязей между ними и как следствие способствуют созданию более эффективной системы.

В учетном процессе предметом труда является первичная и промежуточная информация, подлежащая преобразованию в результативную. Каждый вид работы функционирует как технологический процесс.

Из содержания бухгалтерского учета становится ясно, что эти виды работы как системы формируются явлениями и процессами, которые проходят обработку в соответствии с требованиями управления. Каждый этап или фазу хозяйственной жизни можно выделить как самостоятельный объект организации.

Для организации учета затрат важное значение имеет их классификация.

Целевое назначение бухгалтерского учета, который все больше становится частью системы управления предприятием, в рыночных условиях изменяется.

За период развития и становления рыночных отношений был разработан и принят ряд нормативно-правовых документов регламентирующих порядок ведения и организации учета в целом и отдельных его объектов.

На предприятиях существует потребность постоянного сопоставления расходов и полученных доходов. Возможность избежать или предположить влияние негативных внутренних и внешних факторов обеспечивается с помощью рационально организованного учета расходов и доходов.

Методические рекомендации были призваны оказывать предприятиям практическую помощь в определении себестоимости продукции (работ, услуг), а также в проведении экономического анализа, определении плановых объемов и номенклатуры продукции, обосновании цен на продукцию.

Назначение методических рекомендаций состояло не в том, чтобы ограничить предприятия в методах расчета себестоимости, а в том, чтобы дать им методическую основу для такого расчета. Методические рекомендации активно используются сельскохозяйственными предприятиями и в настоящее время.

Себестоимость как комплексный показатель должен максимально синтезировать и отражать в стоимостной форме организационно - экономические и технологические условия производства в соответствии с интенсивным уровнем развития предприятия. [1]

На принятие управленческих решений ошибки и неточности при определении себестоимости продукции оказывают крайне негативное воздействие.

Полностью поддерживая мнение многих авторов, считаю, что на большинстве сельскохозяйственных предприятий управление затратами не осуществляют, мониторинг текущих затрат по операциям не ведут.

Многие авторы отмечают, что в экономической литературе нет однозначного подхода к классификации затрат: наиболее распространенными являются технические, технологические, организационные и экономические признаки, используемые в группировке затрат. По его мнению, одним из основных требований к группировке затрат в новых условиях должна быть возможность получения фактических данных непосредственно из бухгалтерского учета, не прибегая к различным выборкам.

При формировании и исчислении себестоимости продукции принципиально важно отмечать затраты, которые включаются в себестоимость от тех, которые покрываются прочими источниками - прибылью, специальными фондами и др. Методологической основой такого распределения затрат является их классификация, т.е. обобщение по определенным однородным признакам.

Возникновение расходов на ведение бухгалтерского учета вызвано прежде всего производственными условиями, потому что каждая хозяйственная операция требует учета и контроля, а значит соответствующих затрат живого и общественного труда.

Надо подчеркнуть и важную роль Плана счетов бухгалтерского учета в организации производственного учета, формировании себестоимости продукции и составлении калькуляции.

Очень часто необходимость калькулирования фактической себестоимости продукции объясняют необходимостью использования бухгалтерских данных для целей ценообразования. По его мнению, это является большой ошибкой, поскольку: во-первых, цены определяются на основе плановых, а не бухгалтерских калькуляций фактической себестоимости продукции; во-вторых, при их определении и утверждении следует учитывать соотношение спроса и предложения, характерных для рыночной экономики, и, наконец, последнее обстоятельство - оценка эффективности производства связана с возможностью точного определения себестоимости и сравнения ее с ценой. [1]

Без калькуляции фактической себестоимости выпущенной продукции невозможно: во-первых, вести аналитический складской учет готовой продукции; во-вторых, определять фактическую себестоимость реализованной продукции и выявлять финансовые результаты; в-третьих, осуществлять анализ себестоимости продукции по статьям, видам изделий, выявлять причины

допущенного перерасхода; в- четвертых, отразить, какими внутренними резервами располагает предприятие. [8]

#### Список использованной литературы

1. Бычкова С.М., Лебедева Н.В. Аудит себестоимости продукции // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2007- №4. - с. 12-15.
2. Боярчук О.И., Семиусов П.М. Степень влияния производительности труда на себестоимость продукции // Аграрная наука. - 2004 - №9. - с. 5-6.
3. Голикова О.Е. Управленческая отчетность по затратам на производство продукции / О.Е. Голикова // Бухучет в сельском хозяйстве. -2011.-№6.-с. 28-34
4. Ильясова К.Х, Хамбулатова З.Р., Ильмиева З.Б. Организация как система управления и его элементы //Естественно-гуманитарные исследования. – 2021 – № 34.(2) – С. 114-116.
5. Никифорова Н.А. Управленческий анализ: учебник для магистров / Н.А. Никифорова, В.Н. Тафинцева; под общ. ред. Н.А. Никифоровой. - М.: Издательство Юрайт, 2013 - 442 с. - Серия: Магистр.
6. Анализ хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий: Учебник / под ред. Г.А. Ораевской. - М.: Агропромиздат, 2005 г.
7. Рафикова Н. Об анализе себестоимости сельскохозяйственной продукции // Экономист. - 2006 - №5. - с. 92-94.

УДК 657.422.1:336.773

DOI 10.34755/IROK.2021.41.48.090

### Основное документальное обеспечение учета расчетов с подотчетными лицами

*Хамбулатова З. Р., к.э.н., доцент  
кафедра «Учет, анализ и аудит в цифровой экономике»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»  
Россия, Грозный*

**Аннотация:** В статье рассматривается вопрос организации документального учета расчетов с подотчетными лицами, как важнейший участок бухгалтерского учета. Своевременно составленный первичный документ с учетом требований позволяет признать факт свершения действия, а также обосновывать использование подотчетных сумм и включения в состав затрат осуществленных расходов подотчетными лицами. В статье описана последовательность формирования первичных документов и обобщение информации в учетных регистрах.

**Ключевые слова:** учет , подотчетные суммы , подотчетное лицо , авансовый отчет , заявление

**Abstract:** The article discusses the issue of organizing documentary accounting of settlements with accountable persons, as the most important area of accounting. A timely compiled primary document, taking into account the requirements, allows you to recognize the fact of an action, as well as to justify the use of the accountable amounts and the inclusion of expenses incurred by the accountable persons in the composition of costs. The article describes the sequence of the formation of primary documents and the generalization of information in accounting registers.

**Keywords:** accounting, reported amounts , accountable person , expense report , statement.

В современном мире денежные средства составляют основу расчетов всех хозяйственных операций и действий. Деньги - это очень разнообразная и сложная категория, в связи с чем, дать их всеобъемлющее определение весьма нелегко.

Отечественные и зарубежные ученые дают различные определения понятию «деньги»

В хозяйственной деятельности предприятия значительная роль принадлежит деньгам.

Контроль за наличием, правильным применением и приумножением денежных средств является основной задачей предприятия в целом и бухгалтерской службы в частности. [4]

В составе прибыли учитываются как денежные, так и не денежные операции, к примеру, учитывается операция по дебиторской задолженности, но на самом деле денежные средства не поступают на счет предприятия. И наоборот, кредиты и займы не учитываются в показателе прибыли, а учитываются в чистом денежном потоке. Поэтому следует различать эти показатели, но наиболее важным для предприятия является показатель чистого денежного потока, так как он свидетельствует о фактическом наличии денежных средств у предприятия, следовательно, и о платежеспособности.

Основные средства, нематериальные активы и долгосрочные финансовые вложения финансируются за счет уставного капитала и нераспределенной прибыли. Это является положительным фактором для предприятия, так как немобильные активы финансируются только за счет собственного капитала. Положительная тенденция заключается в структуре мобильных активов, в увеличении надежности источников формирования запасов, так как они финансируются за счет нераспределенной прибыли и долгосрочных обязательств. Дебиторская задолженность и прочие ОБА финансируются за счет долгосрочных и краткосрочных обязательств, следовательно, можно выявить несоблюдение «золотого» правила финансирования. Поэтому можно сделать вывод о том, что дебиторская задолженность предприятия сомнительная, так как ее финансируют за счет долгосрочных обязательств.

Финансово-экономическая деятельность компаний идет рука об руку с приобретением основных активов, оплатой различных услуг, работ как по безналичному расчету, так и наличными. В этом случае денежные средства будут переданы сотрудникам как часть отчета, что позволит им принять конкретные меры для компании. По сути, это покупка инвентаря и деловых поездок.

Подотчетные суммы – это денежные средства, которые выдаются сотруднику предприятия для покупки каких-либо товаров, материалов, оплаты поставщикам, командировочные расходы и т.д. и за которые он должен отчитаться.

Авансовый отчет – это документ, которым подтверждается расходование средств, выданных подотчетным сотрудникам

Кассовый чек – документ который выдают сотруднику при покупке, подтверждает, что тот оплатил покупку. [5]

В настоящее время многие организации используют наличные в расчетах с поставщиками и подрядчиками. В результате сотрудники организации получают отчет о финансовых ресурсах, который позволит им принять соответствующие меры от имени руководства, создав при этом некоторые трудности в организации бухгалтерского учета и подготовке бухгалтерских отчетов. [2]

Облагаемые налогом суммы представляют собой финансовые ресурсы, которые расходуются на штатных сотрудников компании на текущие и деловые

расходы и командировки. Порядок выдачи средств, подтверждения их расходов и их возврата одинаков для всех, независимо от цели их выдачи.

В основе осуществления бухучета расчетов с такими лицами заложена определенная первичная документация.

Главный бухгалтер и руководитель компании определяет целесообразность, сроки, размеры выдаваемых средств под отчет. Подотчетному лицу кассиром выдается денежный капитал согласно приказу руководителя компании, который оформлены соответствующим образом. Предусматривается оформление выдачи наличных средств в подотчет посредством расходного кассового ордера.

Выдача средств в подотчете основывается на выписке работника. Это также касается директора, для которого также нет исключений. Контроль за движением денег со стороны менеджера требует, чтобы они независимо устанавливали ограничение по времени.

Для этих целей требуется издать приказ, утверждающий крайний срок выдачи подотчетных сумм, приказ о составе работников, которые имеют возможность получать денежные средства в отчете. [6]

Согласно Приказу Минфина № 94н от 31 октября 2000 г., которым утвержден План счетов бухучета, Инструкция по его применению, предусматривается ведение аналитического учета расчетов с подотчетными работниками по всем суммам, выданным под отчет.

Существуют случаи невозвращения подотчетным лицом в предусмотренный срок неизрасходованной подотчетной суммы по определенным причинам.

Для таких случаев действия компании определены в ст. 137 ТК РФ, согласно которой предусматривается удержание работодателем из зарплаты сотрудника, не возвращенного своевременно аванса.

Существует возможность ее удержания на протяжении месяца с момента окончания срока, который предусмотрен для возвращения аванса, в случае не оспаривания работником размера удержания. [2]

В соответствии с Письмом Роструда от 09.08.2007 № 3044-6-0, предусматривается принятие и оформление решения об удержании работодателем в виде распоряжения или приказа. Требуется письменное согласие сотрудника на такое удержание из зарплаты.

В случае истечения срока возврата подотчетным лицом суммы, возврат не состоялся, не издан приказ об удержании суммы из зарплаты либо же издан, но удержание не произошло, предусматривается причисление суммы аванса, полученной под отчет к долгу сотрудника. Сумма является по-прежнему собственностью компании.

Погашение долга возможно после истечения срока исковой давности. Существуют случаи отнесения долга к доходам работника, поэтому он предназначен для исчисления с него подоходного налога с физических лиц, его переподготовки в виде беспроцентной ссуды

Существует возможность отсылки к сумме перерасхода, несвоевременно возвращенного отчитывающемуся лицу на другие выплаты сотрудникам.

Поэтому ст. 236 Трудового кодекса Российской Федерации: «Право требовать проценты предоставляется подотчетному лицу, если учреждение своевременно не выплатило ему сумму перерасхода по авансовому отчету.

В учетной политике организации, в локальных нормативных актах должен быть утвержден порядок расчетов с подотчетными лицами.

Если работнику были выделены деньги на приобретение материальных ценностей или командировку, то после выполнения задания лицо должно нести ответственность за потраченные деньги. [2]

В случае, если выдано подотчет, проводка затрагивает лишь счета учета финансовых ресурсов и расчетов с подотчетными лицами. Отнесение на конкретную группу затрат осуществленных расходов осуществляют после оформления авансового отчета. В процессе утверждения авансового отчета, а также имеющихся в нем сумм, счет 71 кредитуется. Дебетовые обороты проходят по следующим счетам:

- 1) 10 - в случае, если целью выдачи подотчетных средств выступала закупка материалов;
- 2) 20 - при расходовании финансовых средств на нужды главного производственного подразделения;
- 3) 23 - при покрытии нужд вспомогательных цехов;
- 4) 25 - в случае если издержки относятся к группе общепроизводственных;
- 5) 26 - для затрат из подотчетных сумм для общехозяйственных и административных нужд;
- 6) 41 - в случае закупки партии продукции подотчетным лицом;
- 7) 44 - в случае покрытия подотчетными средствами затрат, которые связаны с реализацией товаров;
- 8) 91 - в случае, если подотчетные средства выдавались для организации мероприятия, которое не связано с производственной деятельностью.

Для того, чтобы предприятия не сталкивались с нарушениями по данной проблеме, им, следовало бы обратить внимание на нижеследующие принципы работы:

1. Усилить контроль за правильным оформлением операций по выдаче денежных средств в подотчет.

2. Рекомендуется руководству соблюдать Инструкцию банка по заполнению чеков и ведению чековой книжки, согласно которой подписание чека до заполнения всех его реквизитов запрещается

3. Главному бухгалтеру Общества рекомендуется разработать форму реестра депонированной заработной платы и составлять реестр. При этом можно воспользоваться как бюджетной формой (приложение № 1 к приказу Минфина России от 23 сентября 2005 г. № 123н), так и формой «Реестр депонированной заработной платы», приведенной в письме Минфина СССР от 6 июня 1960 г. № 176.

Последняя форма удобна тем, что содержит сведения о дате депонирования и выплате депонированной суммы.

Для списания неустребованной задолженности важно подготовить ряд документов-основания:

- составленный бухгалтерской службой инвентаризационный акт об анализе возложенных на клиента обязательств;
- справка бухгалтера о расчете срока предъявления претензий, исходя из заключенных сделок;
- объяснительная записка с указанной причиной возникновения задолженности;
- первичная документация;
- неучтенный состав денежных средств.

Подготовленная документация рассматривается руководителем организации, и на ее основании издается приказ о списании.

При взаимодействии между коммерческими организациями зачастую используется безналичный оплаты, т.к. данный вид более удобен относительно организации денежных потоков и дальнейшего осуществления бухгалтерского учета.

Для закрытия долгов любой компании, независимо от рода деятельности, необходимы соответствующие причины.

По налоговому кодексу:

- при истечении срока давности или иным причинам, без учета бюджетного долга (налоги, штрафы). В ГК РФ определены сроки взыскания долгов, которые составляют три года, начиная с первого дня нарушения прав (например, заказчик не произвел оплату за товары в установленное время);
- безнадежные долги с истекшим сроком оплаты, также задолженность, нереальная для погашения по причине прекращения работы организации или полного ее банкротства;
- невозможность получения денежных средств, если дело в суде не выиграно;
- при ликвидации компании-кредитора или частного лица (заемщика) задолженность.

Взыскать долги нельзя у предприятия, которое потерпело стихийное бедствие или попало в иные форс-мажорные ситуации.

Согласно Положению о бухгалтерском учете:

- долги с истекшим сроком погашения не подлежат взиманию, следовательно, закрываются по всем обязательствам после проведения описи всех финансовых операций, подтверждения в письменном виде и распоряжения руководства. Суммы будут являться резервом для сомнительных долгов;
- из-за просроченной задолженности денежные средства будут числиться как для финансовых результатов.

### Список использованной литературы

1. Адуева Т.В. Бухгалтерские информационные системы: учебное пособие. Томск: ТУСУР, 2016. 67 с.
2. Атаманова И. Новый порядок кассовых операций и выдачи денег под отчет // Прогрессивный бухгалтер. 2017. №7, октябрь. URL: <https://gendalf.ru/pb/commercial/597/169098/> (дата обращения: 14.12.2018).
3. Барулин, С. В. Финансы: Учебник / С. В. Барулин. – М.: КноРус, 2017. – 640 с.
4. Бочаров, В. В. Управление денежным оборотом предприятий и корпораций / В. В. Бочаров. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 315 с.
5. Бугарь О. А. Учет денежных средств и анализ платежеспособности предприятия // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. - 2015. - № 2. - С. 15-18.
6. Миронова А. М. Проблема учета анализа и аудита денежных средств // Молодой ученый. 2016. № 1. С. 419–422.
7. Маккаева Р.С.А., Килабов М.М. Анализ и внутрихозяйственный контроль над состоянием дебиторской и кредиторской задолженностью // Экономика и предпринимательство. - 2020.- № 3.- С. 830-836.
8. Маккаева Р.С.А., Хусеинова М.Э., Янарсаева Л.М., Анализ платежеспособности и ликвидности предприятия в современных условиях // Актуальные вопросы современной экономики. – 2020. – № 9. – С. 274-278.
9. Хамбулатова З.Р., Аслаханова М.А. Теоретико-методологические основы анализа и управления дебиторской и кредиторской задолженностью предприятия // Актуальные вопросы современной экономики. – 2020. – № 3. – С. 629-635.

УДК 336.01

DOI 10.34755/IROK.2021.41.35.091

### Совершенствование методов учета и аудита финансовых результатов организаций в сфере консалтинговых услуг

*Хамбулатова З. Р., к.э.н., доцент*

*кафедра «Учет, анализ и аудит в цифровой экономике»*

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»*

*Россия, Грозный*

**Аннотация:** С ростом числа компаний, оказывающих консалтинговые услуги, усиливается конкуренция между ними, что требует от руководства поиска путей увеличения конкурентных преимуществ. В работе были проведены исследования, позволяющие повысить эффективность учетно-аналитического обеспечения в области бухгалтерского консалтинга и аутсорсинга. Идентифицированы и систематизированы факторы риска финансово-хозяйственной деятельности в сфере бухгалтерского консалтинга и аутсорсинга для целей повышения эффективности управления процессом формирования финансовых результатов.

**Ключевые слова:** бухгалтерский консалтинг, конкурентные преимущества, финансовые результаты, финансовое состояние

**Abstract:** As the number of companies providing consulting services grows, competition between them intensifies, which requires management to look for ways to increase competitive advantages. In the work, studies were carried out to improve the efficiency of accounting and analytical support in the field of accounting consulting and outsourcing. The risk factors of financial and economic activities in the field of accounting consulting and outsourcing have been identified and systematized for the purpose of improving the efficiency of managing the process of generating financial results.

**Keywords:** accounting consulting, competitive advantages, financial results, financial condition

Актуальность темы «Совершенствование методов учета и аудита финансовых результатов организаций в сфере консалтинговых услуг» заключается в том, что правильность учета финансовых результатов компании позволяет определить наиболее рациональные способы получения доходов и использования ресурсов, направленные на развитие и увеличение масштабов деятельности, а, следовательно, на максимизацию прибыли.

С ростом количества консалтинговых компаний усиливается конкуренция на рынке. Одним из способов конкуренции является реализация товаров, работ, услуг по искусственно заниженным ценам, или так называемый демпинг. Ранее считалось, что демпинг приводит к убыточному результату. Однако в

настоящее время это, скорее всего, реализация по ценам ниже среднерыночных. Целями демпинга является завоевание ниши рынка, увеличение клиентской базы, маркетинговая стратегия и другое.

Аудиторские компании при определенных условиях вправе осуществлять деятельность по бухгалтерскому и налоговому консультированию. Преимуществом таких компаний является их опыт работы в разных отраслях законодательства, а значит, возможностей по проведению углубленного комплексного анализа проблем компании и разработки по их устранению больше.

Аудиту, в отличие от не зарегистрированного законодательством консалтинга, посвящен закон № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности».

Аудиторские услуги компаниям, которые в соответствии со ст.5 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности» подлежат обязательному аудиту, проводят исключительно аудиторские компании. А также остальные компании, которые желают подтвердить свою отчетность заключением аудитора в целях повышения доверия как со стороны покупателей, так со стороны инвесторов, обращаются к аудиторским компаниям. Консалтинговые компании вправе оказывать услуги по проверке бухгалтерского и налогового учета за исключением выражения мнения о достоверности бухгалтерской отчетности проверяемого лица.

В соответствии со ст.3 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности» аудиторская компания обязательно должна быть членом саморегулируемой организации аудиторов.

В целях повышения качества аудиторских услуг законодательство рассматривает ужесточенные требования по входу на аудиторский рынок, а в связи с этим рынок бухгалтерских услуг окажется в наиболее

Консалтинг - это передача стороннему подрядчику некоторых бизнес-функций или бизнес-процессов компании. Его важность обусловлена тем, что он позволяет добиваться поставленных целей благодаря выполнению функций, в которых наиболее успешна консалтинговая компания. Использование консалтинговых услуг позволяет снизить внутренние издержки компании, а также добиться высокого качества выполненных работ, соответственно в последние годы услуги бухгалтерского аутсорсинга пользуются все большим спросом.

Информационно-эмпирической базой исследования и методологической основой, обеспечивающей надежность, достоверность и точность выводов данной работы, явились труды ведущих российских ученых и специалистов в области бухгалтерского учета и анализа финансовой отчетности, а также нормативные документы, регламентирующие учет финансовых результатов по российским и международным стандартам и в рамках налогового кодекса. Кроме этого, были использованы статистические данные и информационные источники сети «Интернет» и документация (отчетность) анализируемого предприятия.

На сегодняшний день имеется достаточно много различной литературы российских ученых по вопросам учета, аудита и анализа финансовых

результатов, таких как: Бланк И.А., Илышева Н.Н., Ковалев В.В., Крылов С.И., Ефимова О.В., Савицкая Г.В., Шеремет А.Д. Значительный вклад в разработку вопросов стратегического конкурентного анализа внесли Абдукаримов И.Т., Аскеров П.Ф., Беспалов М.В. Однако исследованию финансовых результатов именно в сфере консалтинговых услуг посвящено не так много публикаций в силу того, что данный вид деятельности является относительно новым в российской экономике.

Главной целью деятельности любой коммерческой организации является максимальное извлечение прибыли, которая выступает как один из наиболее важных источников развития компании. Показатель финансового результата организации отражает, насколько была эффективна ее деятельность за определенный период времени.

Финансовым результатом является выраженный в денежной форме итог финансовой деятельности компании от реализации товаров, выполнения работ, оказания услуг, либо других хозяйственных операций, который определяется показателем прибыли или убытка в течение определенного промежутка времени (отчетного периода) - месяца, квартала, года. [6].

Понятие «прибыль» является сложной экономической категорией, в научной литературе нет единого мнения по ее толкованию.

Стремление к получению максимальной прибыли стимулирует экономических субъектов увеличивать объемы производства и снижать затраты. [5].

Также существуют определенные особенности и в нормативных документах, регулирующих порядок формирования финансовых результатов при составлении отчетных форм различного назначения - для целей бухгалтерского учета и налогообложения.

Помимо определяемых в системах российских стандартов финансового учета и налогообложения основных условий признания доходов и расходов, многие особенности вытекают из условий заключенных договоров, принимая во внимание разнообразные варианты ценообразования, условий поставки, систем скидок, штрафов, а также продолжительности договорных отношений.

Согласно статье 247 Налогового кодекса РФ (далее - НК РФ), прибылью для российских компаний, которые не являются консолидированной группой налогоплательщиков, являются полученные ими доходы, которые уменьшаются на величину расходов, произведенных ими [1].

В настоящее время все больше компаний нуждаются в контроле бухгалтерского и налогового учета. Непосредственный интерес к аудиту исходит от собственника компании для подтверждения экономической состоятельности, внутреннего контроля, подтверждения достоверности бухгалтерской и финансовой отчетности, устранения предполагаемых рисков, повышения эффективности работы компании.

Любая деятельность компании предполагает соответствующее ресурсное обеспечение. Предоставление услуг непосредственно связано с предварительными затратами на их осуществление, которые формируют себестоимость оказанных услуг. Для этой цели используется счет 20 «Основное

производство», на котором учитываются амортизационные отчисления по нематериальным активам (интернет-сайт), затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, затраты на аренду и уборку офиса, канцелярские товары, услуги электронного документооборота, услуги связи и интернета, почтовые расходы, обслуживание компьютерной техники, информационные, консультационные и юридические услуги, продвижение сайта, расходы на рекламу и другие. По итогу месяца накопленная себестоимость отражается по дебету счета 90.02 «Себестоимость продаж».

Аудит учета финансовых результатов очень важен при составлении годовой бухгалтерской отчетности, так как он дает возможность проверить ее правильность формирования.

Главной целью аудита финансовых результатов является определение соответствия ведения бухгалтерского учета в части финансовых результатов требованиям нормативных актов, действующим на территории Российской Федерации. На основании этого формируется мнение о достоверности конечного финансового результата и о бухгалтерской отчетности компании по данным финансовым результатам.

Источниками информации при проведении аудита финансовых результатов компании, оказывающей услуги, являются регистры аналитического и синтетического учета по счетам 90 «Продажи», 91 «Прочие доходы и расходы», 99 «Прибыли и убытки», бухгалтерская финансовая отчетность, налоговая отчетность. При этом аудитор задействует приказ об учетной политике компании, учетную политику, рабочий план счетов.

Аудитор руководствуется Федеральным законом «Об аудиторской деятельности» от 30.12.2008 г. № 307-ФЗ.

Аудит финансовых результатов начинается с проверки наличия приказа по учетной политике, в которой в целях налогообложения предусмотрен учет доходов и расходов - кассовым методом или методом начисления.

Аудитор устанавливает законность, достоверность и правильность отражения на счетах бухгалтерского учета себестоимости оказанных услуг, выручки от реализации услуг, а также ведения аналитического и синтетического учета по счету 90 «Продажи», используя приказ об учетной политике, учетную политику, рабочий план счетов, регистры учета, бухгалтерскую и налоговую отчетность, договоры поставки, первичные документы.

Затем аудитор проводит проверку информации о прочих доходах и расходах, которые обобщаются на счете 91 «Прочие доходы и расходы», устанавливает законность, достоверность и правильность учета отнесения и списания сумм в части прочих доходов и расходов, отражения НДС, а также ведения аналитического и синтетического учета по счету 91 «Прочие доходы и расходы». При данной процедуре аудитор задействует приказ об учетной политике, учетную политику, регистры учета, бухгалтерскую и налоговую отчетность.

Далее целесообразно проверить соответствие записей аналитического и синтетического учета выручки от реализации продукции (товаров, работ,

услуг), себестоимости продаж, прочих доходов и расходов записям в оборотно-сальдовой ведомости, бухгалтерской финансовой отчетности.

Все компании, как российские, так и зарубежные, которые ведут свою деятельность в пределах Российской Федерации и действуют в порядке общего режима налогообложения, обязаны начислять и уплачивать налог на прибыль организации в установленном законом порядке и размере. А те компании, которые действуют в порядке специальных режимах налогообложения, обязаны начислять и уплачивать налоги в соответствии с особым порядком.

Начисление налога на прибыль необходимо делать только после проверки всех данных бухгалтерского учета, из которых складывается бухгалтерский финансовый результат компании. В случае если налог на прибыль начисляется до того, как проверены все данные бухгалтерского учета, а при проверке этих данных обнаруживаются какие-либо ошибки, то его необходимо пересчитывать.

Контролируя начисления сумм налога, аудитор проверяет, как выполняются положения собственной учетной налоговой политики компании, так и логику формирования отличий между бухгалтерской прибылью до налогообложения и налоговой базой по прибыли. При этом аудитору необходимо проводить проверку и в качественном плане, и в количественном плане.

Финансовый результат при выполнении работ и оказании услуг - это сумма прибыли (убытка) компании, которая была получена в отчетном периоде. Доходом по основному виду деятельности в данном случае является выручка от оказания бухгалтерских и консультационных услуг, либо других хозяйственных операций компании. Расходы должны списываться пропорционально доле выполненных за отчетный период работ. Учет финансового результата ведется в общеустановленном порядке в соответствии с ПБУ 9/99 «Доходы организации» и ПБУ 10/99 «Расходы организации».

Для успешного функционирования отдельной компании особое внимание уделяется определению направления развития на долгосрочную и краткосрочную перспективу. Построение «механизма» достижения поставленных целей реализуется при помощи определения финансовой политики. Финансовая политика позволяет в короткие сроки или с минимальными затратами добиться желаемого результата.

Финансовая политика заключается в правильном определении целей, постановке задач, выбора и использовании методов их достижения, контроле и анализе реализации намеченных целей. Финансовая политика компании ориентирована на обеспечение финансовой устойчивости.

Основа финансовой политики - правильное определение единой концепции развития компании в долгосрочной и в краткосрочной перспективе.

В условиях конкуренции на первое место выходит именно та компания, которая верно обозначит свою стратегию и мобилизует все свои ресурсы на достижение поставленных стратегических целей. Финансовая политика позволяет в короткие сроки или с минимальными затратами добиться желаемого результата. Именно посредством финансовой политики

определяется направление деятельности компании.

Финансовая политика включает в себя инвестиционные решения и решения финансирования.

Цель финансовой политики компании сводится к оптимизации решений инвестирования и финансирования.

Финансовая политика - это некий алгоритм действий для достижения поставленных целей компании, который состоит из последовательных этапов.

Первый этап - определение оптимальной концепции управления финансовыми ресурсами компании, которая обеспечивала бы высокую доходность и защиту от предпринимательского риска.

Второй этап - определение основных направлений использования финансовых ресурсов на период (месяц, квартал, год) и на перспективу.

Третий этап - реализация действий для достижения поставленных целей.

Результат финансовой политики возможно оценить степенью достижения поставленных целей и находит свое отражение в бухгалтерской финансовой отчетности компании, которая отражает ее имущественное и финансовое состояние [2, с. 45].

Финансовая стратегия как часть финансовой политики компании и ее общей экономической стратегии охватывает деятельность компании как минимум за один год и определяется на основании проведенного экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности компании. Результаты экономического анализа показывают финансово-экономическую стабильность или нестабильность функционирования компании.

Финансовая политика в обязательном порядке должна соответствовать общей стратегии компании, быть адекватной ее целям и задачам.

Финансовая политика управления финансовыми результатами компании подразумевает такое воздействие на ее финансово-хозяйственную деятельность, которые в итоге привели бы к повышению доходов и снижению расходов.

Критерием эффективного управления доходами и расходами является оптимизация их сумм, которые бы обеспечивали темпы развития компании. Иными словами, это умение оптимизации ресурсов и максимизация их отдачи.

Бюджет - это план доходов и расходов, выраженный в стоимостном и количественном величинах. Благодаря такому отчету руководство компании устанавливает ожидаемые уровни экономических показателей, своевременно контролирует их выполнение в процессе деятельности, а также получает достоверную информацию об отклонении от плана по различным статьям доходов и расходов. Процесс планирования является одной из функций управления финансовым результатом компании и представляет собой определенный ряд действий на будущее.

Формирование финансовых результатов отображается в бюджете доходов и расходов компании. Главной целью его составления является управление финансовым результатом. В бюджете указываются доходы, расходы и прибыль (убыток) компании за определенный период времени.

За основу бюджета доходов и расходов берется отчет о финансовых

результатах. Исходя из изложенного бюджет доходов и расходов, предлагаю усовершенствовать форму отчета о финансовых результатах в целях аналитики и планирования доходов и расходов компании.

#### Список использованной литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ (принят ГД ФС РФ 19.07.2000 г., действующая редакция)
2. Абдукаримов И.Т. Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур: учебник / Абдукаримов И.Т., Беспалов М.В. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 214 с.
3. Валеева А.Н. Субъективные факторы, влияющие на результат хозяйственной деятельности предприятия // Современные научные исследования и инновации, 2017. - № 10. - С. 41.
4. Вахрушина М.А. Анализ финансовой отчетности: учебник / Вахрушина М.А. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 432 с.

#### АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ФИРМЫ

5. Маккаева Р.С.А., Эзербиева М.А., Гиличев А.Р. Анализ и диагностика финансовых результатов фирмы // Актуальные вопросы современной экономики. - 2020. - № 10.- С. 544-550.
6. Хамбулатова З.Р., Мимбулатова А.Ш. Обновление основных фондов как показатель финансового состояния предприятия в условиях кризиса // ФГУ Science. – 2020. – № 2 (18). – С. 136-142.

УДК 338.2

DOI 10.34755/IROK.2021.18.10.092

**Роль управления производственными рисками в стратегической деятельности предприятия**

*Хамбулатова З. Р., к.э.н., доцент  
кафедры «Учет, анализ и аудит в цифровой экономике»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»*

*Россия, Грозный*

**Аннотация:** В современных условиях интенсивного развития экономики актуальным является организация стратегического планирования на промышленном предприятии, для чего необходима разработка и внедрение комплекса организационных, экономических и технических мероприятий, которые базируются на анализе потенциальных возможностей и угроз деятельности предприятия, включающие инвестиционную составляющую и будут четко отражены в стратегическом плане своего развития.

**Ключевые слова:** стратегическое планирование, инновации, прогнозирование, потенциал, долгосрочные планы, перспективные цели, перспективные направления развития предприятия, стратегический подход, методы стратегического менеджмента.

**Abstract:** In modern conditions of intensive economic development, it is relevant to organize strategic planning at an industrial enterprise, for which it is necessary to develop and implement a set of organizational, economic and technical measures, which are based on an analysis of the potential opportunities and threats of the enterprise's activities, including an investment component and will be clearly reflected in the strategic plan its development.

**Keywords:** strategic planning, innovation, forecasting, potential, long-term plans, long-term goals, promising directions of enterprise development, strategic approach, methods of strategic management.

В условиях повышающейся глобальной конкуренции на рынках промышленной продукции крупные промышленные предприятия все чаще сталкиваются с проблемами адаптации к ситуациям, возникающим в турбулентной внешней среде [1]. Современные производственные системы являются по сути сложным комплексом физических ресурсов и интеллектуального капитала, которые взаимодействуют посредством множества внутренних и внешних связей. В таких условиях усложняется объем ассортимента выпускаемой продукции, повышаются требования к качеству со стороны конечного потребителя. Одним из первых шагов к успешной адаптации к условиям такой внешней среды является целенаправленное и

последовательное управление производственными системами на основе единой стратегии. Одним из неотъемлемых элементов стратегического мышления являются системные подходы к оценке и управлению производственными рисками. В данном направлении особую роль играет экономическая подготовка и обоснование информации для принятия управленческих решений по планированию, организации, контролю производственной системы и мотивации ее участников.

Производственная система состоит из множества элементов, которые связаны потоками движения материальных информационных и человеческих ресурсов. Координация этих элементов задается операционными и стратегическими целями. Экономической задачей поддержки и развития производственных систем является использование ограниченных материальных и интеллектуальных ресурсов с максимальной эффективностью для достижения таких целей. Актуальной становится комплексная экономическая оценка вероятности наступления неблагоприятных событий, которая в конечном итоге формируется на каждом предприятии как необходимое условие развития сложных производственных систем. Каждое предприятие в ходе выработки тех или иных стратегических альтернатив и при принятии того или иного управленческого решения в конечном счёте неизбежно сталкивается с проблемой неопределённости в изменении внутренней и внешней производственной среды. Управление рисками на большинстве предприятий осуществляется как раз с целью снижения подобной неопределённости и создания рациональных оснований для принятия взвешенных управленческих решений. В литературе существует значительное количество методологических подходов, методик и конкретных методов оценки и управления рисками, берущими во внимание различные аспекты деятельности промышленных организаций - финансовую, инвестиционную, производственную и т.д.

Процессы глобализации, активизирующиеся в последнее время, привели к усложнению производственных систем, увеличению количества игроков на международных рынках и увеличению неопределённости в изменении рыночного спроса в результате комплексного внедрения конкурирующих технологий. Производители чрезвычайно зависят от обусловленной процессом глобализации изменчивости спроса на промышленную продукцию [2]. Естественно, что большинство рисков возникает в рамках внутренней среды, а именно, внутри производственной системы, в которой расположено ядро, отвечающее за создание потребительской ценности. В современных условиях не только сложно спрогнозировать рыночный успех того или иного продукта или услуги, но и обеспечить долговременную стабильность развития производственной системы на основе выбранной технологии, поскольку ее функционирование зависит от ряда таких факторов, как развитие цепей поставок, стабильность ресурсного обеспечения, уровень квалификации производственного персонала, эффективность использования интеллектуального капитала.

На возникновение рисков в производственной среде влияют две больших

группы факторов, которые анализируются в рамках большинства методов управления рисками, к ним относятся факторы внешней среды и факторы внутренней среды. Внешняя среда в свою очередь подразделяется на две больших группы заинтересованных сторон. К ним относятся дальнейшее окружение компании, а именно политическая, экономическая, социальная и технологическая институциональная среда, определяющие общую динамику развития национальной экономики, а также ближнее окружение компании, в состав которого входят поставщики, потребители, акционеры и локальные сообщества, находящиеся в регионе присутствия компании. Все данные стороны участвуют в становлении успеха производственной системы промышленного предприятия и, следовательно, от успешности взаимодействия с ближайшим окружением зависит также эффективность функционирования самой производственной системой.

Факторы внутренней среды включает в себя технологические параметры производства (например, технические параметры оборудования, его производительность и физические эксплуатационные характеристики), уровень кадрового обеспечения и другие показатели. К отдельным факторам внутренней среды относятся информационная безопасность производственной системы, которая подразумевает соблюдение устойчивого, стабильного функционирования при сохранении интеллектуальной собственности компании: ее внутренних баз данных, исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и секреты производства, а также особенностей организационной структуры или специфики управления производством, которые вместе составляют основу конкурентного преимущества предприятия.

Процессы и методическое обеспечение оценки и управления производственными рисками играют стратегическую роль в деятельности предприятия, поскольку производственные системы претерпели значительные изменения в последнее время [3]. Изменения коснулись концептуальных основ их организации, в современных условиях они обладают рядом особенностей. Прежде всего, отметим, что наличие стратегического мышления в действиях компаний акцентирует внимание руководства на долгосрочной перспективе в развитии. Внутри каждой компании формируется уникальная база знаний и лучших практик, которая обеспечивает долговременное конкурентное преимущество компании. Большинство производственных систем работают по принципу повышенного внимания к требованиям заказчика. Речь идет не только о традиционном управлении качеством в рамках внутрипроизводственной системы, но об изменении всей философии производства, когда непосредственный заказчик может принять участие в создании конечного продукта, внося определенные пожелания и совершенствования на различных этапах его изготовления. Таким образом, компании, которые развивают свои производственные системы по современным принципам, находятся в постоянном диалоге со своими потребителями. В таких условиях меняется роль человеческого капитала: сотрудники становятся главным ресурсом компании и обеспечивают долгосрочный рост. Ключевыми процессами в таких условиях становится

процессы развития и обучения сотрудников на основе различных технологий. Данные принципы заложены в состав многих доминирующих настоящее время взглядов на организацию производственных систем, в частности они учитываются в рамках концепции бережливого производства, которая предполагает, что ценность создается именно в ходе реализации производственного бизнес-процесса, где сырье преобразуется в продукт. Правильно выстроенные процессы функционирования производственной системы обеспечивают успех всего предприятия.

Менеджмент рисков выполняет ряд особенных функций в управлении компании, которые заключаются не только в стремлении усовершенствовать производственную систему на основе анализа уже возникших проблем, но и возможности оптимизировать работу систем предупреждая возникновение негативных последствий. Предупреждающая функция менеджмента рисков обуславливает особые требования к входящей информации, необходимой для анализа рискованных ситуаций, а также к участникам и организаторам внутренних команд, занимающихся проектами по управлению рисками.

При аккумуляции международного опыта в сфере управления рисками в последние годы был разработан и внедрен в практику многих организаций международный стандарт по управлению рисками, который отражает основные достижения в данной области на международном уровне и рекомендован для применения в условиях как развитых, так и развивающихся экономик [4]. Международный стандарт направлен на теоретико-методическую и практическую поддержку в реализации всего цикла управления рисками на предприятиях различных отраслей промышленности. Такой цикл включает в себя все стадии управленческого решения: от идентификации потенциальных проблем и опасностей, а также последствий их воздействия на достижение стратегических и операционных целей организации до сбора и получения необходимой информации для принятия тех или иных решений. Цикл ориентирован на решение важной задачи по определению среди общего набора опасностей ключевых факторов, определяющих риск и выявление узких мест в организации действующей производственной системы. Также в некоторые степени разработанный стандарт создает основу для проведения бенчмаркинга методов управления рисками и результатов их оценки для ряда отраслей.

Определённое внимание в управленческой литературе отведено проблемам разработки и реализации системы управления стратегическими рисками на промышленных предприятиях. Лебедева А.В. отмечает, что категория стратегических рисков связана с разработкой и внедрением управленческих решений, которые в большинстве случаев создают каркас управления промышленным бизнесом [5]. По мнению автора, система управления стратегическими рисками состоит из нескольких блоков. Одним из первых блоков является блок информационного обеспечения, целью которого является определение и оценка уровня риска по шкале от приемлемого до неприемлемого. Второй блок предусматривает выбор механизма управления стратегическими рисками. Два базовых механизма управления включает нейтрализацию рисков или их компенсацию на стратегическом уровне.

Разрешение рисков включает в себя следующие виды деятельности - это избежание рисков, удержание риска на определенном уровне или передача риска другой стороне, а также поиск сторон, обеспечивающих гарантии, которые снижают степень воздействия потенциальных или реальных рисков в производственных системах. Третий блок реализует функцию организации. По мнению автора, к первой группе модели организации управление рисками относится, прежде всего, структуры, разрабатывающие и координирующие процесс формального включения целей по управлению рисками в стратегию предприятия. Ко второй группе можно отнести модель управления при которой в составе одного подразделения находятся все функции и аспекты управления рисками (концентрированная модель).

Соуса (Souza) и др. предлагают методологию управления рисками, состоящую из восьми этапов [6]. Первым этапом происходит определение ключевых элементов системы, на основе чего определяются ключевые показатели, характеризующие входы системы и результаты, полученные в рамках производственных процессов. Затем анализируются ключевые области, в которых может возникнуть риск. К ним относятся ключевые узлы механизмов или агрегаты, выполняющие основную технологическую функцию. Важным этапом анализа является оценка последствий нестабильности протекания процесса и перевод таких последствий на стоимостную основу. Кроме того, авторы включают в состав своей методики параметры, отражающие обработку статистики по предшествующим критическим ситуациям, возникшим в производственной системе. По завершении обработки статистики разрабатывается модель, адекватная для описания состояния системы, в которую включаются известные входные параметры и отображаются получаемые результаты. При повышении сложности системы авторами рекомендуется разбивать процесс на подпроцессы и анализировать вероятность возникновения риска в каждом из элементов системы, учитывая затем взаимосвязь между всеми элементами в рамках интегральной оценки производственного риска во всей системе.

Ву (Wu) и соавторы акцентируют внимание на управлении рисками в производственных системах, ориентированных на устойчивое развитие и повышение экологической безопасности. Экологические проблемы, которые возникают в производственной среде, приводит к целому спектру рисков, требующих специализированного анализа. Дополнительно они могут повлиять на ключевые показатели эффективности производства, сопряженные с энергопотреблением, затратами на нерациональное перемещение ресурсов и даже внедрением новых технологий на производстве.

Сложность производственной системы в конкретном случае определяет уровень детализации и глубины процессов оценки риска на всех этапах: от идентификации и анализа рисков с помощью различных формальных математических методов и качественного анализа, до сравнительной оценки и анализа последствий. На этапе управления риском, для которого мы выделили высокую роль экономических функций, чаще применяются формальные методы анализа рисков [7], которые способны дать представление о

II Международная научно-практическая конференция  
«Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»  
последствиях и вероятности наступления того или иного негативного события  
внутри производственной системы.

#### Список использованных источников

1. Asbjornslett B. E. Assess the vulnerability of your production system // *Production Planning & Control*. - 1999. - № 10. - 3. - С. 219-229.
2. Tanaka K., Akimoto H., Inoue M. Production risk management system with demand probability distribution // *Advanced Engineering Informatics*. - 2012. - № 26. - 1. - С. 46-54.
3. Самохина Е. С. Особенности выбора стратегии развития предприятия // *Международный студенческий научный вестник*. - 2016. - № 1. - 1. - С. 2.
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 Менеджмент риска. Методы оценки риска. Международный стандарт / М.: Стандартинформ. - 2012. - 70 с.
5. Лебедева А. В. Разработка системы управления стратегическими рисками на предприятиях промышленности // *Современные проблемы науки и образования*. - 2013. - № 3. - 1. - С. 305.
6. Sousa S., Nunes E., Lopes I. Measuring and managing operational risk in industrial processes // *FME Transaction*. - 2015. - № 43. - 4. - С. 295-302.
7. Бакашин П. Е. Сопоставление формального и рационального подходов в рискменеджменте на промышленных предприятиях // *Евразийский союз ученых*. - 2015. - № 5-1. - 14. - С. 23-25.
8. Тимофеева Е. М., Тимофеева А. С. Совершенствование системы управления производственными затратами металлургического предприятия // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. - 2015. - № 3. - 2. - С. 250-252.

II Международная научно-практическая конференция  
«Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации»  
*Дата выхода сборника и размещения на сайте 02.07. 2021.*