

# ФОРУМ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



ВЫПУСК 3(103)

ISSN 2500-4050

МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ  
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ  
**«Форум молодых ученых»**

<http://forum-nauka.ru>

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

**ISSN 2500-4050**

Свидетельство о регистрации  
средства массовой коммуникации

[ЭЛ № ФС 77 - 66302](#)

от 01.07.2016г.

**Редакционный совет:**

*Абдурахманов У.К., кандидат химических наук,  
Алламуратов Б.Д., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,  
Бахиева Л.А., кандидат биологических наук, доцент,  
Бегматова Н.Х., кандидат педагогических наук, доцент,  
Вестов Ф. А., кандидат юридических наук, профессор,  
Досжанова Г.Д., кандидат филологических наук, доцент,  
Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,  
Изетаева Г.К., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент,  
Кайпов К.П., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,  
Мамутов Н.К., кандидат биологических наук, доцент,  
Матмуратов М., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,  
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,  
Смирнова Г.В., доктор социологических наук, профессор,  
Танирбергенов М.Б., кандидат физико-математических наук, доцент,  
Тлеуов Н.Р., доктор философии по экономическим наукам (PhD),  
Тошматова Ш.Р., кандидат биологических наук, доцент,  
Тягунова Л.А., кандидат философских наук,  
Утемуратова Г.Х., кандидат экономических наук, доцент,  
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,  
Хабибуллаев А.Ж., доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент,  
Хожамуратова Р.Т., доктор географических наук, профессор,  
Халмуратов П., кандидат биологических наук, доцент,  
Шошин С.В., кандидат юридических наук, доцент,  
Юсупов М.М., кандидат химических наук, доцент,  
Юсупова Л.А., доктор технических наук, доцент.*

**Главный редактор: Тягунова Людмила Анатольевна**

Выпуск № 3(103) (март, 2025). Сайт: <http://forum-nauka.ru>

Журнал размещается на сайте Научной электронной библиотеки на основании приложения к договору №1 к договору № 594-09/2013 от 26.09.2013

© Институт управления и социально-экономического развития, 2025

*Wen Guanren, M.Sc. Master of Science degree  
Engineer  
Sichuan Provincial Center for Government  
Services and Public Resources Transactions  
Chengdu, China*

## **AN INTRODUCTION TO THE CONNOTATION AND EXTENSION OF DIGITAL REFORM AND DIGITALISATION OF GOVERNMENT EFFECTIVENESS IN CHINA**

***Abstract:** With the full advent of the digital era, digital reform has become a key force driving national development and progress. This paper systematically analyses the essential features and practical paths of China's digital reform from two dimensions, namely, connotation and extension, and explores the wide-ranging impacts and development trends of the digitalisation of government effectiveness on economy, society, governance mode and other fields. Through this comprehensive analysis, the paper aims to provide theoretical support and practical reference for the in-depth understanding and further promotion of China's digital reform and the digitalisation of government effectiveness.*

***Keywords:** Digital reform; digitisation of government effectiveness; connotations; extensions; deepening reforms, quality development*

Against the backdrop of the current era of globalisation and the deep integration of information technology, the wave of digitisation is sweeping through every corner of the world at an unprecedented rate. Digital reform is no longer just a technological change, but a core driving force that is reshaping the pattern of economic and social development in an all-round way and promoting the modernisation of the national governance system and governance capacity. As an important participant and leader in global digital development, China has actively promoted digital reform and achieved remarkable results in various fields. As a key embodiment of digital reform in the field of government affairs, the digitisation of government effectiveness is of crucial significance for improving government operational efficiency, enhancing the quality of public services, and optimising the mode of social governance. An in-depth exploration of China's digital reform and the connotation and extension of the digitalisation of government effectiveness will not only help to accurately grasp the pulse of the development of the digital era, but also provide a solid theoretical foundation and practical guidance for China's continued deepening of reforms and high-quality development in the process of digitalisation.

## **I. Connotation of China's digital reform and digitisation of government effectiveness**

1.1 Promoting digital reform and digitisation of government effectiveness is an inevitable requirement for realising Chinese-style modernisation, an inevitable path to innovate the concepts and methods of government governance and adapt to the expectations and needs of the people, and an inevitable trend to embrace global informatisation and digitisation development and change<sup>[1]</sup>. General Secretary Xi Jinping has made a series of important remarks on government informatisation and the digital transformation of the government, and has given a visionary account of why it is important to promote government informatisation. On 27 February 2014, at the first meeting of the Central Network Security and Informatisation Leading Group, General Secretary Xi Jinping said that ‘there can be no national security without cybersecurity, and no modernisation without informatisation’. At the first meeting of the Central Network Security and Informatisation Leading Group on 27 February 2014, General Secretary Xi Jinping said, ‘Without network security, there will be no national security, and without informatisation, there will be no modernisation,’ making informatisation a necessary condition for the realisation of Chinese modernisation<sup>[2]</sup>. General Secretary Xi Jinping said at the symposium that ‘we should adapt to people's expectations and needs, accelerate the popularisation of informatisation services, reduce application costs, provide people with accessible, affordable and usable information services, and give hundreds of millions of people a greater sense of achievement in sharing the fruits of Internet development’. Informatisation has become an important means of promoting the modernisation of the national governance system and governance capacity<sup>[3]</sup>. On 26 September 2021, General Secretary Xi Jinping wrote in his congratulatory letter to the Wuzhen Summit of the World Internet Conference 2021 that ‘digital technology is becoming a new concept, a new industry and a new way of life. Digital technology is being comprehensively integrated into all fields and processes of human economic, political, cultural, social and ecological civilisation construction with new concepts, new business forms and new modes, and has brought about a wide and profound impact on human production and life. At present, the world's century of change and the epidemic of the century are intertwined and superimposed, the international community urgently needs to join hands, in line with the development trend of information technology, digitalisation, networking and intelligence, to seize the opportunity to deal with the challenges’<sup>[4]</sup>. Conform to the changes of the times, seize the opportunity to promote information technology, digitalisation has become the general trend.

1.2 Promote digital reform, government effectiveness digitalisation is a profound change throughout the whole process of government. 19 April 2022, General Secretary Xi Jinping, at the twenty-fifth meeting of the Central Committee for Comprehensively Deepening Reform, said that ‘we must adhere to and strengthen the overall leadership of the Party throughout the various areas of the construction of the digital government in all its aspects’. ‘We should assist the transformation of government functions with digital reform, promote the intensive construction,

interconnection and synergy of government application systems in various industries and fields, and give full play to the important supporting role of digitalisation in the government's performance of its functions in economic regulation, market supervision, social management, public services, and ecological and environmental protection'<sup>[5]</sup>. This requires the integrated use of digital technology, digital thinking, digital cognition, digitalisation, integration and modernisation throughout the entire process of the Party's leadership and the construction of economic, political, cultural, social and ecological civilisations in all aspects of the whole process of the institutional mechanism of governance, organisational structure, methods and processes, means and tools of governance of the whole region for an all-round and systematic remodelling, and to promote the quality of economic and social development and governance capacity change from a holistic point of view, efficiency change, and power change.

1.3 The key work of digital reform and government effectiveness digitisation should be linked to the overall layout of the construction of Digital China and the latest national requirements on urban digital transformation. In February 2023, the CPC Central Committee and the State Council issued the 'Overall Layout Plan for the Construction of Digital China', which highly absorbed the contents and key tasks of the successive five-year plans for the development of national informatisation and the five-year plan for the construction of national government informatisation<sup>[6]</sup>. The "2522" overall layout for the construction of digital China in the new era was innovatively put forward, which refers to doing a good job of the two major foundations of digital infrastructure and data resource system; promoting the deep integration of digital technology with the construction of economy, politics, culture, society and ecological civilisation; and strengthening the two major capabilities of digital technology innovation system and digital security barrier; Optimising the two environments for digital development at home and abroad.

## **II. China's digital reform and the outreach of digitisation of government effectiveness**

2.1 China's digital reform in the economic field, driving the intelligent transformation of traditional industries, giving rise to new forms of service industry such as e-commerce and the sharing economy, and flourishing emerging digital industries, which have become a new engine of economic growth. Domestically, digital technology promotes consumption upgrading and boosts domestic demand; internationally, it enhances the competitiveness of enterprises, expands the international market, and promotes domestic and international double-cycle development.

2.2 At the social level, digital reform has changed the status quo of uneven distribution of educational resources, telemedicine has improved the fairness of medical services, and digital health management has helped personal health monitoring<sup>[7]</sup>. In social governance, promoting the construction of smart cities, easing congestion through intelligent transport, improving security and control through intelligent security, and at the same time enhancing the convenience of

public participation in social affairs through online platforms to enhance the transparency and democracy of social governance.

2.3 The digitalisation of government effectiveness has led to the transformation of government functions from management to service, pinpointing social needs through data analysis, optimising resource allocation and enhancing credibility. Different levels of government and departments rely on a unified e-government system and digital collaboration platform to achieve real-time information transfer, business collaboration and strengthen collaboration and linkage. With the help of government websites and other digital platforms, the public can conveniently participate in policy discussions, and the optimisation of government services improves public satisfaction and enhances social cohesion.

### **III. Conclusion**

An in-depth understanding and grasp of the connotation and extension of China's digital reform and digitalisation of government effectiveness is of great significance to China's continued deepening of reform and high-quality development in the digital era. In the future, with the continuous innovation and application of digital technology, China's digital reform and the digitalisation of government effectiveness will continue to expand and deepen, providing a powerful impetus and a solid guarantee for the construction of digital China and the realisation of the Chinese dream of the great rejuvenation of the Chinese nation. In the process of practice, the government, enterprises, social organisations and the public should actively participate and form a synergy to jointly promote the digital reform to a deeper and deeper development, so that the fruits of digital development can better benefit all the people.

### **References**

- [1]Fang Zhiwei,Yao Yongli. The contemporary value of Xi Jinping's important discourse on digital economy[J]. China Business Journal,2025,34(04):1-4.DOI:10.19699/j.cnki.issn2096-0298.2025.04.001.
- [2]Lv Kangyin,Liang Xiaocheng,Tang Zhidong. Digital technology innovation empowers Chinese-style modernisation[J]. Shanghai Economic Research,2025,(02):5-16.DOI:10.19626/j.cnki.cn31-1163/f.2025.02.005.
- [3]Song, Shouwen. Commercial bank model risk management and empowerment of credit cards[J]. China Credit Card,2023,(08):38-45.
- [4]Wang Long,Wang Na,Li Hui,et al. Process analysis of cross-sectoral collaborative governance of government data under internal horizontal perspective[J]. E-government,2023,(05):76-87.DOI:10.16582/j.cnki.dzzw.2023.05.007.
- [5]Xie Feiyu,Shangguan Chongzhi,Lin Jiaqi. Research on optimisation and innovation of intelligent commercial bank operation mode under the background of digital finance[J]. Strait Science and Industry,2021,34(11):93-95.
- [6]Chen Yuehua, Chen Faqiang, Yang Hui, et al. Research on data security management model and countermeasures for government information sharing[C]//The Third Research Institute of the Ministry of Public Security.Proceedings of the 2020 Seminar on 'Network Security Technology and

Application Innovation'. Department of Information and Network Security, National Information Centre; National Engineering Laboratory of Big Data Application Technology for Enhancing Government Governance; CECC Big Data Research Institute Co Ltd; The Thirtieth Research Institute of China Electronics Technology Group Corporation;,2020:24-27.DOI:10.26914/c.cnkihy.2020.047395.  
[7]Luan Qun. GDPR Revelations of China's Data Legislation - Reflections on the European Data Governance Model[J]. Journal of Northwestern Polytechnical University (Social Science Edition),2020,(01):99-108.

*Yang Xinmei  
Han Yue  
Du Xingyue  
Ling Jiarui  
JiNing Normal University  
Ulanqab, Inner Mongolia, China*

## **RESEARCH ON THE PATHWAYS AND STRATEGIES FOR ZERO-CARBON CAMPUS TRANSITION BASED ON INTELLIGENT MODELS**

Fund project: Chinese College Students' Innovation and Entrepreneurship Program Training Program,(202411427005).

***Abstract:** With the global emphasis on sustainable development and the promotion of the "dual carbon" goal, zero carbon campus construction has become an important task in the field of education. This article comprehensively analyzes four papers and explores campus zero carbon construction based on smart models. By studying smart energy management, green building design, smart streetlight application, and related technology integration, effective paths and strategies for campus zero carbon construction are proposed, aiming to provide theoretical basis and practical guidance for achieving sustainable campus development.*

***Keywords :** Zero carbon campus, Sustainable development, Energy management, Green construction*

### **1 Introduction**

#### **1.1 Research Background and Significance**

Amidst the increasingly severe global climate crisis, phenomena such as glacier melting and rising sea levels are intensifying, posing unprecedented threats to ecosystems. As an important part of society, the issue of carbon emissions in campuses cannot be ignored. The campus is densely populated, with frequent teaching and living activities, and energy consumption involves multiple aspects such as electricity, heating, cooling, and transportation. From the perspective of ecological protection, reducing campus carbon emissions can directly reduce the demand for natural resources and the emission of pollutants, which helps maintain local ecological balance. From the perspective of fulfilling social responsibility, campuses are the cradle for cultivating future social pillars, actively promoting zero carbon transformation, and being able to convey green environmental protection concepts to students, faculty, and all sectors of society, playing a good exemplary role and inspiring more groups to participate in actions to address climate change. The transition to a zero carbon campus is urgent, which is not only a necessary requirement to address the global climate crisis, but also an important path for campuses to achieve sustainable development and demonstrate social responsibility.

## 1.2 Current Research Status at Home and Abroad

Research on zero carbon campuses has achieved certain results both domestically and internationally. In terms of theory, scholars have conducted in-depth discussions on the connotation, characteristics, and construction path of zero carbon campus, providing theoretical support for the construction of zero carbon campus. For example, Mao Xuedong pointed out that the construction of low-carbon campuses should be guided by the scientific outlook on development, advocating low-carbon concepts, and promoting sustainable development of campuses. In practice, many universities actively carry out pilot projects for zero carbon campus construction, accumulating rich experience in building energy conservation, energy management, and resource recycling. For example, the Beckenfeld campus of Trier University of Applied Sciences in Germany has achieved "zero emissions" of carbon dioxide from electricity and heat supply by developing renewable energy technologies; Tongji University focuses on energy conservation and emission reduction in campus construction, and has created a number of green and low-carbon projects. However, there are still some shortcomings in existing research, some of which lack systematicity and depth, and the research on key technologies and management models in zero carbon campus construction is not comprehensive enough; In practice, the construction of zero carbon campuses faces problems such as high technical application difficulty, high cost, and low participation of teachers and students. The application research of intelligent mode in zero carbon campus construction is still in its infancy, and related technologies and strategies need further exploration and improvement. Therefore, strengthening research on zero carbon campus construction under intelligent mode can help fill existing research gaps, overcome practical difficulties, and promote the development of zero carbon campus construction to a higher level.

## 1.3 Research Methods and Innovation Points

This study comprehensively utilizes multiple research methods. Through literature research, this study aims to review the relevant theories and practical cases of zero carbon campus construction both domestically and internationally, providing a solid theoretical foundation and practical experience reference for research. The field research method enables in-depth research, obtaining first-hand information, understanding the current situation of campus carbon emissions and the problems faced by zero carbon construction, and proposing targeted solutions. The case analysis method selects typical zero carbon campus cases at home and abroad for detailed analysis, summarizes successful experiences and shortcomings, and provides useful references for other campuses.

The innovation of this study is mainly reflected in two aspects. One is the integration and innovation of multiple technologies, deeply integrating cutting-edge technologies such as artificial intelligence and big data into the construction of zero carbon campuses. Utilizing artificial intelligence to optimize energy management systems, achieving precise prediction and intelligent regulation; Big data technology analyzes campus carbon emission data to provide scientific basis for decision-making. Through the synergistic effect of these technologies, the

intelligence level and overall effect of campus zero carbon construction can be improved. The second is personalized strategy innovation, fully considering the differences in geography, scale, and disciplinary characteristics of different campuses, and formulating zero carbon construction strategies that are suitable for them. For example, developing and utilizing renewable energy based on the surrounding resources of the campus; Based on disciplinary advantages, carry out research and application of low-carbon technologies; Design personalized low-carbon education and incentive mechanisms to meet the needs of teachers and students, increase their participation, and make the construction of a zero carbon campus more targeted and effective.

## **2 The connotation and theoretical basis of a zero carbon campus**

### **2.1 Definition of Low Carbon Campus Concept**

Zero carbon campus refers to the goal of achieving a balance or approaching zero carbon emissions and absorption through a series of energy-saving and emission reduction measures throughout the entire lifecycle of the campus. It covers a wide range of aspects, including the planning, design, construction, operation, and maintenance of campus buildings, as well as various activities such as teaching, research, management, and daily life on campus. Compared to low-carbon and carbon neutral campuses, zero carbon campuses have stricter requirements. Low carbon campus focuses on reducing carbon emission intensity, energy consumption, and greenhouse gas emissions; Carbon neutral campuses emphasize the balance between carbon emissions and carbon absorption, but the implementation methods are relatively broad. A zero carbon campus not only requires achieving carbon neutrality, but also strives to minimize carbon emissions through various means, even approaching zero emissions. For example, in terms of energy supply, zero carbon campuses prioritize the use of renewable energy sources such as solar, wind, hydro, etc., reducing reliance on traditional fossil fuels; In architectural design, emphasis is placed on using energy-saving materials and technologies to improve the energy efficiency of buildings; In campus management, measures such as green travel, garbage classification, and resource recycling are implemented to reduce carbon emissions from various aspects.

### **2.2 Analysis of Research Related Theories**

The theory of sustainable development provides macro guidance for the construction of zero carbon campuses. This theory emphasizes the coordinated development of economy, society, and environment, requiring the ability of future generations to meet their own needs while meeting the needs of the present.

In the construction of a zero carbon campus, following the theory of sustainable development means balancing the relationship between teaching and research, teacher-student life, and environmental protection in the process of campus development. For example, in campus planning, a reasonable layout of teaching areas, living areas, and ecological areas should be made to ensure that the same teaching areas, living areas, and ecological areas have complete campus functions, while reducing damage to the natural environment; In terms of resource utilization, advocating the circular economy model, improving resource utilization

efficiency, reducing waste emissions, and promoting low-carbon campus construction are technical measures, such as promoting the use of new energy and deepening building energy conservation.

The theory of circular economy is an important support for the construction of zero carbon campuses. The core of circular economy is the "3R" principle, which refers to reducing, reusing, and recycling. In campus construction, the application of circular economy theory can be approached from multiple aspects. In the material procurement process, priority should be given to selecting environmentally friendly and recyclable products to reduce the use of disposable items; In terms of campus facility management, strengthen the maintenance and updating of equipment, devices, etc., extend their service life, and improve the efficiency of resource reuse; For waste, establish a comprehensive classification and recycling system to achieve resource recycling. For example, recycling waste paper, plastic bottles, and other materials on campus and processing them into new products; After treating the sewage, it can be used for campus greening irrigation or toilet flushing.

The theory of energy management provides a theoretical basis for optimizing energy allocation in zero carbon campuses. This theory systematically manages the production, transmission, distribution, and use of energy to improve energy efficiency, reduce energy costs, and minimize environmental impact. In the construction of a zero carbon campus, the application of energy management theory includes energy auditing, energy monitoring, energy-saving technology transformation, and other aspects. Through energy auditing, comprehensively understand the campus energy consumption situation, identify the links and reasons for energy waste; Utilize energy monitoring systems to monitor energy usage in real-time and provide data support for energy management decisions; Promote energy-saving technology transformation, such as adopting high-efficiency energy-saving equipment, optimizing energy supply systems, etc., to improve energy utilization efficiency. These theories are interrelated and complementary, providing a solid theoretical foundation for the construction of a zero carbon campus, guiding the campus to take effective measures in various aspects, achieve the reduction of carbon emissions, and achieve zero carbon goals.

### **3 Current Status and Challenges of Campus Carbon Emissions**

#### **3.1 Analysis of Major Carbon Emission Sources**

Campus carbon emissions are widely distributed in multiple core areas such as teaching, living, catering, and transportation. In teaching activities, multimedia teaching equipment and laboratory instruments consume significant power during long-term operation, especially in science and engineering laboratories. Large equipment such as high-precision electron microscopes and professional experimental devices have high power and frequent use, and their carbon emissions should not be underestimated. In terms of daily life, there are various electrical appliances in student dormitories. Heating equipment in winter, air conditioning and cooling in summer, as well as electricity consumption for daily computers, lighting fixtures, etc., generate a large amount of carbon emissions. With the improvement of living quality, the number and duration of electrical appliances increase, and

carbon emissions show an upward trend.

The carbon emissions of the catering sector are concentrated in the food processing and cooking process. The burning of fossil fuels in stoves releases carbon dioxide, and processes such as food transportation and tableware cleaning and disinfection indirectly generate carbon emissions, such as energy consumption during long-distance cold chain transportation of food and steam energy consumption during centralized tableware disinfection. The carbon emissions from transportation mainly come from the fuel consumption of commuting vehicles on campus and the parking and short distance travel of private vehicles by teachers and students. The larger the campus scale and the more dispersed the functional zones, the more prominent the carbon emissions from transportation.

### 3.2 Effectiveness and limitations of existing carbon reduction measures

The school has implemented a series of energy-saving measures, such as installing energy-saving lamps in teaching and office buildings to reduce lighting energy consumption to a certain extent; Some buildings use exterior wall insulation materials to reduce heat loss during winter heating. However, the effectiveness is still constrained by multiple factors. In terms of energy structure, traditional thermal power is highly dependent, there are insufficient renewable energy generation facilities on campus, and the utilization of solar and wind energy is limited to small-scale demonstration projects, without forming economies of scale, making it difficult to fundamentally reverse the high carbon energy supply situation. In terms of management, energy monitoring is rough and relies heavily on manual meter reading and statistics, resulting in poor data timeliness and low accuracy, making it difficult to detect energy consumption anomalies in a timely manner.

The lack of dynamic optimization in equipment operation management, such as the air conditioning system being switched on and off according to a fixed schedule, without integrating intelligent control of indoor and outdoor temperature and humidity with real-time personnel distribution, can easily lead to energy waste. At the same time, the incentive mechanism for teachers and students to participate in carbon reduction is not perfect, and energy-saving behaviors rely more on self-awareness, lacking effective guidance and reward measures, which limits the overall depth and breadth of carbon reduction. This highlights the urgent need for the deep integration of intelligent models into campus energy management and carbon reduction actions, in order to break through existing bottlenecks and improve carbon reduction efficiency and effectiveness.

## **4 Key Technologies Empowering Campus Zero Carbon with 4 Intelligent Modes**

### 4.1 Artificial Intelligence Optimization Algorithm

AI technology deeply reshapes the logic of campus energy management. Train models using multi-source data such as historical energy consumption data, meteorological data, and campus activity schedules to accurately predict energy demand. Taking the campus lighting system as an example, AI analyzes seasonal changes, changes in day and night duration, and personnel flow patterns, intelligently adjusts the on-off time and brightness of lighting fixtures, and avoids

excessive lighting while ensuring lighting needs; The air conditioning system predicts the cooling and heating load based on indoor and outdoor temperature and humidity, as well as personnel density, dynamically allocates cooling and heating energy, and reduces equipment idle time and energy consumption. Through continuous learning and optimization, AI continuously improves prediction and scheduling accuracy, achieves dynamic balance between energy supply and demand, effectively reduces campus carbon emissions, and becomes the core driving force for the construction of intelligent zero carbon campuses.

#### 4.2 Big data-driven decision-making

Massive campus energy consumption data is deeply mined through big data technology, unleashing enormous value. At the level of campus planning, analyzing the energy consumption characteristics of different functional areas provides scientific basis for the site selection, layout, and energy facility configuration of new buildings. For example, when planning the relative position between teaching areas and living areas, minimizing commuting energy consumption should be considered; In terms of event coordination, based on the time, scale, and energy consumption requirements of large-scale exams, academic conferences, sports events, etc., reasonable arrangements for venue and equipment usage periods are made to optimize energy allocation. Big data mining can also discover hidden energy consumption related factors, such as the coupling relationship between the use of equipment in different academic laboratories and energy consumption, which can help with targeted energy-saving renovations, comprehensively improve campus energy utilization efficiency, and provide accurate navigation for campus zero carbon transformation.

### **5 Campus Zero Carbon Construction Strategies Based on Intelligent Mode**

#### 5.1 Intelligent Energy Management Strategy

By deploying advanced energy management systems (EMS), campuses can monitor and control energy consumption in real-time, optimize energy allocation, and improve energy utilization efficiency. The system should have data collection, analysis, and prediction functions, and be able to automatically adjust energy supply based on the energy demand of the campus and the availability of renewable energy. Using artificial intelligence algorithms to predict energy demand, combined with weather forecasts and historical data, optimize the generation and storage of renewable energy sources such as solar and wind power. The intelligent energy management system should also be integrated with the building management system (BMS) and traffic management system (TMS) to achieve collaborative optimization of energy. Through this approach, campuses can reduce their dependence on traditional fossil fuels, lower carbon emissions, and improve the reliability and stability of energy supply.

#### 5.2 Intelligent Upgrade of Green Buildings

Using high-performance building materials and equipment, such as energy-saving windows, high-efficiency insulation materials, intelligent lighting systems, and ground source heat pumps. By using Building Information Modeling (BIM)

technology, the full lifecycle management of buildings can be achieved, from design, construction to operation and maintenance, ensuring the green performance of buildings. The intelligent building management system (BMS) can monitor the energy consumption and environmental parameters of buildings in real time, such as temperature, humidity, carbon dioxide concentration, etc., and automatically adjust the operating status of buildings based on preset parameters, achieving efficient energy utilization and indoor environmental comfort. The intelligent upgrade of green buildings should also include rainwater collection and reuse systems, solar hot water systems, etc., further reducing dependence on traditional energy and lowering carbon emissions.

### 5.3 Intelligent Transportation and Logistics Planning

By optimizing the transportation network on campus, reducing the use and congestion of vehicles, and lowering the carbon emissions generated by transportation. We can construct bicycle lanes and pedestrian walkways to encourage teachers and students to use non motorized vehicles for travel; Promote electric vehicles and buses to reduce exhaust emissions; And implement an intelligent transportation management system. The campus logistics system should also undergo intelligent upgrades, using electric logistics vehicles and intelligent warehouse management systems to improve logistics efficiency, reduce energy consumption and carbon emissions. Through these measures, the campus can achieve zero carbon goals in the transportation sector, while improving the travel experience of teachers and students and the environmental quality of the campus.

## **6 Analysis of the Social and Economic Benefits of a Zero Carbon Campus**

### 6.1 Social benefits

The zero carbon campus, as an innovative educational model, provides a demonstration of sustainable development for society. It achieves zero carbon goals through intelligent technology and green buildings, providing valuable experience and models for other schools and educational institutions to learn from. This educational demonstration can stimulate the attention and participation of all sectors of society in sustainable development, and promote the green transformation of society.

A zero carbon campus not only has an impact on the campus itself, but also has a radiation effect on the surrounding communities. Through cooperation and communication with the community, the campus can share its green technology and management experience, helping the community improve energy efficiency and reduce carbon emissions. It can also provide green employment opportunities for the community, promote economic development and social stability.

The zero carbon campus provides students with a platform to practice and learn about sustainable development. By participating in campus zero carbon construction, students can learn advanced intelligent technology and green building knowledge, and cultivate their innovation and practical abilities. These skills and knowledge will provide strong support for students' future employment and career development, while also cultivating a group of talents with green awareness and innovation ability for society.

## 6.2 Economic benefits

A zero carbon campus can significantly reduce energy consumption and operating costs by adopting renewable energy and energy-saving technologies. The utilization of renewable energy sources such as solar and wind can reduce reliance on traditional fossil fuels and lower energy procurement costs. Intelligent energy management systems and green building technologies can improve energy efficiency, reduce energy waste, and further lower operating costs. Zero carbon campus can also obtain additional economic benefits through carbon trading and green certification, improving the economic efficiency of the campus.

Zero carbon campus, as an innovative educational model and a model of sustainable development, has high social and brand value. Through the construction of a zero carbon campus, the campus can enhance its visibility and reputation, attract more students and teachers, and improve its competitiveness and attractiveness. The construction of zero carbon schools can enhance the campus's visibility and reputation, attract more students and teachers, and improve the competitiveness and attractiveness of the school. A zero carbon campus can also provide green technology and management experience for society, promote sustainable development opportunities, and thus gain higher social recognition and value added.

The construction of a zero carbon campus can drive the development of related industries and form an industrial linkage effect. The renewable energy industry, intelligent technology industry, green building industry, etc. can all benefit from the construction of zero carbon campuses. Through cooperation with these industries, campuses can promote technological innovation and industrial upgrading, drive the development of related industries, and create more employment opportunities and economic benefits for society.

## 7 Conclusion and Prospect

This study focuses on the campus zero carbon path based on smart models, clarifies the key significance of zero carbon campuses in the global climate crisis, reviews the current research status at home and abroad, comprehensively applies multiple research methods, and has innovative points in multi technology integration and personalized strategies. In depth analysis of its connotation and theoretical basis, analysis of campus carbon emission sources and existing carbon reduction limitations, introduction of key technologies such as artificial intelligence and big data, as well as construction strategies for intelligent energy, buildings, transportation, etc., elaborating on social and economic benefits. Research has shown that smart models can effectively assist in zero carbon campus construction, promote sustainable development, and bring comprehensive benefits.

In the future, it is necessary to deepen the application of intelligent technologies, such as optimizing AI algorithms to improve energy management accuracy and expanding big data application scenarios; Improve the standards and regulatory system for zero carbon construction on campus, and promote standardization in practice; Strengthen inter school and school enterprise cooperation and exchange, accelerate technological innovation and experience sharing; Continuously enhance the participation of teachers and students, carry out

diverse low-carbon education activities, comprehensively promote the zero carbon construction of campuses to a new height, and provide stronger support for the low-carbon transformation of society.

#### **Reference:**

- [1] Mao Xuedong Exploration of Low Carbon Campus Construction [J] Energy Research and Management. 2010 (3): 10-12
- [2] Lin Xueyu, Chen Mengxiong. Research on Groundwater Resources and Sustainable Development in Songnen Basin [M]. Beijing: Seismological Press, 2000
- [3] Xu Jin Green Campus: Tongji University's Low Carbon Path [J]. Landscape Architecture, 2010 (10): 44-46
- [4] Lin Huan. Zhang Juan, Hui Jingying Practice and Exploration of Low Carbon Campus Construction (Tsinghua University Infrastructure Planning Office, Beijing 100084)
- [5] Wang Qiang, Xu Xinwang, Lu Manqi, Zhang Xiaohui Research on Low Carbon Campus Based on the Theory of Carbon Footprint: A Case Study of Chizhou Vocational and Technical College
- [6] Lin Huan, Zhang Juan, Hui Jingying (Infrastructure Planning Department, Tsinghua University, Beijing 100084) Practice and Exploration of Low Carbon Campus Construction
- [7] Mao Weilan (Department of Politics, Henan University of Education, Zhengzhou 450046, Henan) Preliminary exploration of low-carbon campus construction in universities
- [8] IPCC2006, The 2006 IPCC National Greenhouse Gas Guidelines, compiled by the National Greenhouse Gas Inventory Program, edited by Eggleston H. S., Buendia L., Miwa K., NGara T., and Tanabe K
- [9] Chen Chen Smart Energy Management and Optimization Strategies Based on Big Data and Artificial Intelligence [J]. Mobile Information, 2023, 45 (11): 179-181
- [10] Han Dong Research on the Planning and Construction Path of Low Carbon Campus in Colleges and Universities [J]. Sustainable Development, 2023, 13(6): 2021-2026.
- [11] Design and conception of a low-carbon campus based on carbon trading China Green Carbon Foundation. January 27, 2013.

*Борисова И. С.  
студент  
кафедры маркетинга, рекламы и связей с общественностью  
Новосибирский государственный  
институт экономики и управления  
Научный руководитель: Шадрина Л.Ю., канд. социол. наук,  
доцент  
Новосибирский государственный  
институт экономики и управления,  
РФ, г. Новосибирск*

## **ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА РАДИОСТАНЦИЙ И ПЕРЕДАЧ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК»**

*Аннотация:* Статья посвящена разработке медиаплана для рекламной кампании детской дебетовой карты ПАО «Сбербанк» на радио.

*В статье подробно рассматриваются этапы разработки медиаплана, включая выбор целевой аудитории, анализ популярных радиостанций г. Новосибирска, определение оптимального времени размещения рекламы.*

*Автор статьи приводит расчеты бюджета рекламной кампании, включая затраты на создание аудиоролика, размещение рекламы и возможные скидки. Также рассчитываются ключевые показатели эффективности, такие как GRP (Gross Rating Point) и CPP (Cost Per Point), которые позволяют оценить охват аудитории и стоимость рекламного контакта.*

*В статье подчеркивается важность медиапланирования для эффективного управления рекламным бюджетом и достижения целей кампании.*

*Ключевые слова:* медиаплан, целевая аудитория, маркетинг, оценка эффективности рекламы.

*Borisova I.  
student  
Department of Marketing, Advertising and Public Relations  
Novosibirsk State Institute of Economics and Management  
Russia, Novosibirsk  
scientific supervisor: Shadrina L., Ph.D. social Sciences  
Associate Professor  
Novosibirsk State Institute of Economics and Management  
Russia, Novosibirsk*

## **PRINCIPLES OF SELECTING RADIO STATIONS AND PROGRAMS FOR ADVERTISING PLACEMENT USING THE EXAMPLE OF SBERBANK**

**Annotation:** *The article is devoted to the development of a media plan for an advertising campaign for a children's debit card of Sberbank PJSC on the radio.*

*The article examines in detail the stages of developing a media plan, including choosing a target audience, analyzing popular radio stations in Novosibirsk, and determining the optimal time for advertising.*

*The author of the article provides calculations of the advertising campaign budget, including the costs of creating an audio clip, advertising placement, and possible discounts. Key performance indicators such as GRP (Gross Rating Point) and CPP (Cost Per Point) are also calculated, which allow you to evaluate audience reach and the cost of an advertising contact.*

*The article emphasizes the importance of media planning for effective management of the advertising budget and achieving campaign goals.*

**Keywords:** *media plan, target audience, marketing, evaluation of advertising effectiveness.*

Составление медиаплана необходимо для рационального использования рекламного бюджета и повышения эффективности рекламной кампании. Медиаплан позволяет выбрать наиболее подходящие каналы распространения рекламы, определить оптимальные сроки и объемы размещения, а также контролировать результаты рекламной деятельности.

Объект исследования в работе – компания ПАО «Сбербанк» – это один из крупнейших банков в России. Он был основан в 1841 году и с тех пор стал одним из символов российской экономики. «Сбербанк» имеет множество филиалов по всей стране и предлагает широкий спектр услуг для физических и юридических лиц.

На официальном сайте компании выделена цель «Сбербанка» – сделать «Сбербанк» одной из лучших финансовых и технологических компаний в мире [4].

«Сбербанк» предоставляет услуги в розничном и корпоративном банкинге: различные виды кредитования, лизинга и финансирования, документарные операции и депозитные услуги, выпуск кредитных карт и предоставление банковских ячеек, потребительские кредиты и зарплатные проекты, управление активами, брокерские услуги.

Захарчук М.И. отмечает, что ПАО «Сбербанк» видит своих клиентов среди абсолютно всех групп населения, предприятий любой формы собственности в абсолютно всех секторах экономики народного хозяйства, кредитных организаций и иных финансовых учреждений, институтов муниципального управления. ПАО «Сбербанк» остается социально направленным и предусматривает это в работе с клиентами [2, с. 87].

Центральный аппарат «Сбербанка» играет ключевую роль в управлении банком, его филиалами и дополнительными офисами. Основная задача этого подразделения – обеспечение эффективного управления рисками, такими как процентный, курсовой, балансовый и рыночный риски.

ПАО «Сбербанк» активно использует различные виды рекламы, в том

числе и на радио. Реклама на радио позволяет охватить большую аудиторию слушателей, которые могут услышать рекламное сообщение в любое удобное для них время. Также реклама на радио является относительно недорогим способом продвижения товаров и услуг, что также является одним из факторов, почему «Сбербанк» выбирает этот вид рекламы.

Непосредственно организацией рекламной деятельности, разработкой идеи рекламного обращения занимается служба маркетинга Московского «Сбербанка». Ранее компания делала рекламу на таких радиостанциях как «Европа Плюс» и «Автордио».

Как ранее было описано, «Сбербанк» предоставляет множество услуг и товаров. Для размещения рекламы на радио была выбрана бесплатная детская карта от ПАО «Сбербанк» для детей с 6 до 13 лет.

Благодаря данной карте родители смогут [1]:

- в любой момент перевести деньги ребёнку на карманные расходы;
- контролировать траты ребёнка, отслеживать баланс, просматривать историю операций, настраивать лимиты на покупки;

А дети смогут: получать 0,5% бонусами «Сберспасибо» за покупки; расплачиваться картой в магазине и интернете; переводить деньги на карты «Сбербанка»;

После оформления детской «Сберкарты» в мобильном приложении «СберБанк» онлайн у родителя открывается доступ к специальному кабинету, где всегда под рукой: баланс и управление детскими картами; оплата образования; детские страховки;

В рамках исследования выяснилось, что рекламную кампанию детской карты будет выгодно использовать на радио, потому что оно является самым массовым медиа, охватывая широкую аудиторию слушателей, радиореклама очень эффективна для создания осведомленности о продукте или услуге и стимулирования интереса у аудитории. Данную карту можно легко и быстро оформить в приложении компании, что не займет много времени, особенно.

Исходя из этого, можно составить график выхода рекламы. Пиковым временем, когда люди будут заинтересованы в оформлении карты для своего ребенка, является август-сентябрь, в этом году может быть запущена с 01.08.2024 по 30.09.2024 гг.

Юдина О.В. считает, что: «Медиаплан создается для того, чтобы донести рекламное сообщение до определенной части населения, причем, в течение заданного времени и определенное количество раз, эффективное для достижения целей рекламной кампании» [7, с. 349].

А Пахомова Ю.А. отмечает, что на этапе разработки медиаплана специалист должен определиться – эффективна его работа или нет. Для этого он должен дать ответ на пять вопросов [5, с. 542]:

Какая целевая аудитория? Какие медиа-каналы используются? Какой формат? Когда будет кампания? Какая часто повторяется?

Целевая аудитория рекламы – мужчины и женщины в возрасте от 30 до 60 лет, у которых есть дети от 6 до 13 лет и которые хотят оформить детскую

дебетовую карту, научить своих детей финансовой грамотности и контролировать их расходы.

Для рекламной кампании детской карты от «Сбербанка» были выбраны самые популярные радиостанции в городе Новосибирск (рисунок 2.3.1).



Рисунок 2.3.1 – Официальные рейтинги радиостанций в городе Новосибирск за период 2022-2023 гг.

В таблице 2.3.1 представлены основные характеристики данных радиостанций по городу Новосибирск.

Таблица 2.3.1 – Характеристики радиостанций

Название СМИ	«Авторадио»	«Радио Дача»	«Дорожное радио»
<b>Охват аудитории, г. Новосибирск</b>	Ежедневно – около 117,1 тыс. человек.	Ежедневно – около 149,5 тыс. человек.	Ежедневно – около 133,6 тыс. человек.
<b>Целевая аудитория</b>	Мужчины – 45%, женщины – 55% в возрасте от 20 до 39 лет.	Мужчины 43% и женщины 57% в возрасте от 30 до 59 лет.	Мужчины 49% и женщины 51% в возрасте от 25 до 64 лет.
<b>Рейтинг по г. Новосибирск</b>	12,8%	10,8%	9,7%
<b>Формат вещания</b>	Информационно-музыкальное коммерческое радиовещание.	Информационно-развлекательное радиовещание.	Информационно-музыкальная радиостанция.
<b>Время вещания</b>	24 часа в сутки.	24 часа в сутки.	24 часа в сутки.

Была выбрана сезонная стратегия, так рекламная кампания детских карт будет более эффективна в период подготовки детей к новому учебному году с 01.08.2024 по 30.09.2024.

Лучшее время для размещения рекламы детской карты «Сбербанка» на радио зависит от времени суток и дня недели.

– утреннее время с 07:00 до 09:00 является хорошим выбором, так как родители обычно будят детей в это время и включают радио перед уходом на работу или в автомобиле по пути в школу;

– дневное время с 12:00 до 15:00 также подходит для размещения

рекламы, так как это время, когда родители забирают детей из школы и могут услышать рекламу по радио, например, в автомобиле по пути домой;

– вечернее время с 18:00 до 20:00 может подходить по причине возвращения с работы родителей на автомобиле, особенно, стоит учитывать, что в Новосибирске длинные пробки и дорога до дома может занимать много времени.

По выходным лучше избегать размещения рекламы в утренние часы с 7:00 до 9:00, так как многие люди проводят это время дома с семьей, высыпаясь после тяжелой рабочей недели. Актуальным может быть размещение рекламы в дневное время, так как некоторые семьи проводят свободное время вместе, стараясь выбраться в город, однако охват аудитории будет меньше, чем в будни.

Аудиоролик для рекламы детской дебетовой карты от «Сбербанка» на радио должен быть 15 секунд, также он должен быть ярким, привлекательным и информативным. Аудиоролик может включать в себя следующие элементы:

– название продукта: «Детская дебетовая карта «Сбербанка»».

– описание продукта: «Карта для детей от 6 лет. Контроль расходов, обучение финансовой грамотности, бонусы и привилегии от «Сбербанка»».

– преимущества продукта: «Простое оформление, выгодные условия, скидки и бонусы от «Сбербанка», контроль расходов и обучение финансовой грамотности».

– призыв к действию: «Оформляйте детскую дебетовую карту «Сбербанка» и получите доступ к уникальным возможностям для вашего ребенка!».

– удобство оформления: «Оформить карту можно прямо сейчас в приложении или в ближайшем офисе «Сбербанка»».

Аудиоролик должен быть записан профессиональным диктором, с качественным звуком и музыкой, чтобы привлечь внимание слушателей и заинтересовать их в продукте.

Далее была разработана медиа-карта – это документ, в котором фиксируются все существенные данные о СМИ. В рекламной деятельности медиа-карта составляется под заказчика с учетом целей и задач размещения [3, с. 34] в ней указаны необходимые данные о радиостанциях, благодаря которым будет проводиться рекламная кампания. Она включает в себя название радиостанций, их тип и формат канала, целевую аудиторию, а также время и стоимость размещения рекламы.

Таблица 2 – Медиа-карта

Название	«Авторadio»	«Радио Дача»	«Дорожное радио»
Статус	Информационно-музыкальная коммерческая радиостанция.	Информационно-развлекательная радиостанция.	Информационно-музыкальная радиостанция.
Тип вещания	Информационно-музыкальный.	Информационно-развлекательный.	Информационно-музыкальный.

<b>Время вещания</b>	24 часа в сутки.	24 часа в сутки.	24 часа в сутки.
<b>География распространения</b>	Российская Федерация и зарубежные страны.	Российская Федерация и зарубежные страны.	Российская Федерация и зарубежные страны.
<b>Формат канала</b>	Музыкальный формат состоит из популярной музыки разных жанров, включая рок, поп, электронную музыку и т.д. Программы канала включают новости о событиях в мире автоиндустрии, советы по вождению и ремонту автомобилей, а также интерактивные игры и конкурсы для слушателей.	Развлекательная радиостанция для всей семьи, которая транслирует музыку, программы о моде, здоровье, кулинарии, путешествиях и многом другом. Музыкальный формат радиостанции включает в себя популярные хиты разных жанров, таких как поп, рок, электронная музыка и другие.	Основные направления радиостанции включают в себя новости, музыку и интерактивные программы. Музыкальный формат представлен популярной, в основном отечественной музыкой «от 80-х до сегодня».
<b>Охват целевой аудитории, Новосибирск</b>	Ежедневно – около 117,1 тыс. человек.	Ежедневно – около 149,5 тыс. человек.	Ежедневно – около 133,6 тыс. человек.
<b>Стоимость размещения рекламы за 1 сек.</b>	07:00-11:00 – 210 руб. 11:00-17:00 – 160 руб. 17:00-20:00 – 210 руб. 20:00-23:00 – 135 руб. 23:00-07:00 – 70 руб.	07:00-08:00 – 132 руб. 08:00-09:00 – 187 руб. 09:00-10:00 – 132 руб. 10:00-13:00 – 107 руб. 13:00-14:00 – 179 руб. 14:00-17:00 – 125 руб. 17:00-18:00 – 132 руб. 18:00-19:00 – 187 руб. 19:00-20:00 – 132 руб. 20:00-00:00 – 85 руб. 00:00-07:00 – 15 руб.	07:00-10:00 – 85 руб. 10:00-11:00 – 71 руб. 11:00-12:00 – 64 руб. 12:00-15:00 – 78 руб. 15:00-16:00 – 64 руб. 16:00-17:00 – 71 руб. 17:00-20:00 – 85 руб. 20:00-22:00 – 64 руб. 22:00-00:00 – 25 руб. 00:00-07:00 – 14 руб.



3. Затраты на размещение рекламы в средствах рекламы.
4. Возможные скидки.

Так, блок-схема медиаплана представлена в таблице 2.3.2, в ней представлены затраты на реализацию рекламной кампании и рассчитаны основные показатели.

Под планом-графиком понимается расписание, содержащее информацию о количестве выходов информации, которые предусмотрены за определенный промежуток времени. Рекламная кампания будет выходить в будни с 07:00 до 09:00, с 12:00 до 15:00 и с 18:00 до 20:00 в течение августа и сентября. Общее количество рекламных сообщений в день составляет 10.

Следующим этапом является разработка блок-схемы медиаплана. В смете указываются четыре основные статьи затрат, связанные с использованием определенных средств рекламы (по строке) [6, с. 119].

1. Затраты на предварительную, или, как говорят в отношении печатной рекламы, предпечатную, подготовку: изготовление оригинала-макета, подготовка сценария и т.д.

2. Затраты на производство: фотоработы, звукозапись, кино съемки, печать листовок, плакатов и т.д.

3. Затраты на размещение рекламы в средствах рекламы.

4. Возможные скидки.

Так, блок-схема медиаплана представлена в таблице 2.3.2, в ней представлены затраты на реализацию рекламной кампании и рассчитаны основные показатели.

Таблица 2.3.2 – Блок-схема медиаплана

Название	«Авторadio»	«Radio Дача»	«Дорожное радио»
Даты выхода рекламы	С 01.08.2024 по 30.09.2024		
Размер рекламы	15 сек.		
Количество за период рекламной кампании	430		
Затраты на макет или сценарий	20 000 руб.		
Затраты на производство	30 000 руб.		
Затраты на размещение	1 212 900 руб.	939 120 руб.	530 190 руб.
Возможные скидки (указаны за 1 месяц по г. Новосибирск)	Скидка 20% на большой объем рекламных сообщений.	Скидка 15% на большой объем рекламных сообщений.	Скидка 15% на большой объем рекламных сообщений.
Затраты на размещение с учетом скидок	970 320 руб.	798 252 руб.	450 662 руб.
Охват, %	10,5	7,1	8,8
Частота	4	4	4
GRP	42	28,4	35,2
CPP	2 310 285	2 810 746	1 280 284
Итого затрат	2 269 234 руб.		

В ходе расчета затрат на размещение рекламной кампании на радиостанциях были получены следующие данные: в августе необходимо будет – 1 140 579 руб. для размещения рекламы, в сентябре – 1 078 655 руб. Полученные данные не превышают бюджета, указанного заказчиком в техническом задании. Общая сумма за всю рекламную кампанию составляет 2 269 234 руб.

Для расчета показателя GRP радиостанций применялась ранее использованная формула:  $GRP = \text{средняя частота взаимодействия} * \text{охват целевой аудитории}$ . Таким образом,  $GRP \text{ «Автордио»} = 42$ ;  $GRP \text{ «Радио Дача»} = 28,4$ ;  $GRP \text{ «Дорожное радио»} = 35,2$ .

Предполагалось, что показатель  $GRP = 135\%$ , однако в ходе работы общий показатель  $GRP = 105,6\%$ . Итоговый результат ниже предполагаемого, при большом бюджете, использовании популярных радиостанций с большой аудиторией в городе Новосибирск, желаемого результат достигнуть не получилось.

Радиостанции были выбраны самые популярные по городу Новосибирск, где показатели рейтинга, охвата и т.п. являются достаточно высокими. Однако, чтобы получить более высокий показатель GRP, скорее всего, нужно дополнительно задействовать еще какие-то каналы размещения рекламной кампании.

Одним из важнейших показателей для радио является показатель CPP, он показывает сколько стоил пункт рейтинга для компании и рассчитывается по формуле:  $CPP = \text{Стоимость размещения рекламы} / GRP * 100\%$ . Таким образом,  $CPP \text{ «Автордио»} = 2\,310\,285$ ;  $CPP \text{ «Радио Дача»} = 2\,810\,746$ ;  $CPP \text{ «Дорожное радио»} = 1\,280\,284$ .

Проанализировав показатели CPP радиостанций, можно сделать вывод, что самым выгодным для заказчика является реклама на «Дорожное радио», так как там стоимость за пункт рейтинга самая низкая.

Размещение рекламы на выбранных радиостанциях будет выгодным, так как выделенные показатели достаточно высокие, за счет чего есть большая вероятность получить хорошие результаты рекламной кампании.

Таким образом, в данной статье была рассмотрена деятельность ПАО «Сбербанк» и разработан медиаплан рекламы на радио. Основными принципами при выборе радиостанции были: охват, возраст и соотношение женского/мужского пола целевой аудитории, формат вещания, рейтинг, стоимость размещения. Для рекламной кампании на радио в период 01.08.2024-30.09.2024 был взят следующий продукт – детская карта «Сбербанк». В ходе работы были составлены: медиа-карта, план-график размещения рекламной кампании и блок-схема. Проанализировав полученные данные, были сделаны выводы по выбору радиостанций и программ для размещения рекламы.

#### **Использованные источники:**

1. Детская карта «Сбербанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

[https://www.sberbank.com/ru/person/bank\\_cards/debit/sberkarta\\_kids](https://www.sberbank.com/ru/person/bank_cards/debit/sberkarta_kids) (дата обращения: 12.01.2024).

2. Захарчук М.И. Формирование имиджа организации с помощью рекламных и PR-технологий (на примере ПАО «СберБанк») / М.И. Захарчук // Творчество молодых: дизайн, реклама, информационные технологии. – 2018. – С. 86-88.

3. Николаева, М.А. Практикум по медиапланированию: учебное пособие / М.А. Николаева; Урал.гос. пед. ун-т. – Электрон.дан. – Екатеринбург, 2017. – 89 с.

4. Официальный сайт «СберБанка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sberbank.com/ru/about> (дата обращения: 15.01.2024).

5. Пахомова Ю.А. Алгоритм разработки медиаплана как основа медиа-стратегии / Ю.А. Пахомова, А.И. Звягинцев // Цифровизация процессов управления: стартовые условия и приоритеты. – 2022. – С. 541-545.

6. Попова О.И. Медиапланирование: учеб. пособие: / О.И. Попова; М-во науки и образования Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург, 2019. – 155 с.

7. Юдина О.В. Современные тенденции медиапланирования / О.В. Юдина // Современные проблемы управления природными ресурсами и развитием социально – экономических систем. – 2016. – С. 348-362.

**ДОИ**

УДК 343.7

*Веет Ю. В.  
студент  
ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ  
Новосибирск*

**УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРОБЛЕМЫ  
КВАЛИФИКАЦИИ УКЛОНЕНИЯ ОТ УПЛАТЫ НАЛОГОВ, СБОРОВ  
И СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ С  
ЗАРУБЕЖНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ**

***Аннотация:** В статье рассматриваются уголовно-правовые аспекты уклонения от уплаты налогов, сборов и страховых взносов в Российской Федерации. Анализируются проблемы квалификации данного преступления, включая вопросы установления субъективной стороны, размера неуплаты и способов уклонения. Приводятся актуальные статистические данные ФНС России о выявляемости налоговых преступлений. Проводится сравнительно-правовой анализ с законодательством зарубежных стран (США, Германии, Франции), выявляются сходства и различия в подходах к криминализации налоговых правонарушений. Формулируются предложения по совершенствованию российского уголовного законодательства в данной сфере.*

***Ключевые слова:** уголовная ответственность, уклонение от уплаты налогов, налоговые преступления, ФНС, сравнительно-правовой анализ, квалификация преступлений.*

*Veet Yu.V.  
Student  
Novosibirsk State University  
of Economics and Management (NSUEM)  
Novosibirsk, Russia*

**CRIMINAL LAW CHARACTERISTICS AND QUALIFICATION  
CHALLENGES OF TAX AND INSURANCE CONTRIBUTION EVASION:  
A COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS WITH FOREIGN LEGISLATION**

***Abstract:** The article examines criminal law aspects of tax and insurance contribution evasion in the Russian Federation. It analyzes qualification challenges of this offense, including issues related to establishing subjective elements, amount of non-payment, and evasion methods. Current statistical data from the Federal Tax Service of Russia on tax crime detection is presented. A comparative legal analysis with legislation of foreign countries (USA, Germany, France) is conducted, identifying similarities and differences in approaches to criminalization of tax*

*offenses. Proposals for improving Russian criminal legislation in this area are formulated.*

**Keywords:** *criminal liability, tax evasion, tax crimes, Federal Tax Service, comparative legal analysis, crime qualification.*

Налоговая система является важнейшим элементом экономической безопасности государства. Данная система в разных странах формируются под влиянием экономических, политических и социальных факторов.

По данным Федеральной налоговой службы (ФНС) России, в 2023 году в консолидированный бюджет поступило 27,5 трлн руб. налоговых платежей, что на 12% больше, чем в 2022 году. Однако, несмотря на усиление контроля, проблема уклонения от налогов остается актуальной. В 2023 году ФНС выявила налоговых нарушений на сумму 1,2 трлн руб., из которых 312 млрд руб. составили доначисления по результатам камеральных и выездных проверок. При этом уголовные дела возбуждены лишь в 2 450 случаях, что свидетельствует о высокой латентности налоговой преступности. Следовательно, налоговая система России находится в процессе развития и может быть оптимизирована с учетом зарубежного опыта.

Налоговая ответственность — ключевой элемент обеспечения соблюдения налогового законодательства. В разных странах подходы к привлечению к ответственности за налоговые нарушения существенно различаются, что обусловлено правовыми традициями, экономическими условиями и социальной политикой. В данном анализе рассматриваются системы налоговой ответственности в России, США, Германии и Франции, включая виды нарушений, санкции, процедуры привлечения к ответственности и особенности правоприменения.

Уклонение от уплаты налогов, сборов и страховых взносов подрывает бюджетную стабильность, создает неравные условия для добросовестных налогоплательщиков и требует уголовно-правового реагирования.

В России ответственность за уклонение от уплаты налогов установлена ст. 198 (для физических лиц) и ст. 199 (для организаций) УК РФ. Однако правоприменительная практика сталкивается с проблемами квалификации, включая сложности доказывания умысла, определения размера неуплаты и разграничения уголовно наказуемого деяния от административного правонарушения.

Целью исследования является уголовно-правовая характеристика уклонения от уплаты налогов в России, анализ статистики ФНС и сравнительный анализ с зарубежным законодательством для выявления пробелов и возможных направлений совершенствования правового регулирования.

Рассматривая детально, основным объектом преступления являются общественные отношения в сфере финансовой системы государства. Предметом выступают налоги, сборы и страховые взносы. Объективная сторона выражается в действиях (бездействии), направленных на уклонение

от уплаты обязательных платежей. К таким действиям обычно относятся: непредставление налоговой декларации; включение в декларацию заведомо ложных сведений или использование фиктивных документов для уменьшения налоговой базы.

Согласно отчету ФНС за 2023 год, 67% выявленных нарушений связаны с занижением налоговой базы, 22% – с незаконным возмещением НДС, 11% – с сокрытием доходов через офшоры.

Квалифицирующим признаком (ч. 2 ст. 198, ч. 2 ст. 199 УК РФ) является совершение преступления в особо крупном размере (свыше 4,5 млн руб. за три года). В 2023 году по данному признаку было возбуждено 1 843 уголовных дела.

Субъективная сторона характеризуется прямым умыслом. Сложность доказывания умысла заключается в необходимости установления осознания виновным противоправности своих действий.

Субъект преступления по ст. 198 УК РФ – физическое лицо (налогоплательщик или налоговый агент); а по ст. 199 УК РФ – должностные лица организации. По данным Судебного департамента при ВС РФ, в 2023 году осуждено 2 417 человек по ст. 198 УК РФ; 1 892 должностных лица по ст. 199 УК РФ.

Основными проблемами доказывания являются:

1. Разграничение уголовного и административного правонарушения (ст. 122 НК РФ). Ключевым критерием является размер неуплаты и наличие умысла. В 2023 году ФНС передала в правоохранительные органы 4 560 материалов, но уголовные дела возбуждены только в 54% случаев. 3 562 дела были переквалифицированы из уголовных в административные.

2. Определение размера ущерба – расчет неуплаты за три года вызывает сложности при динамично меняющемся законодательстве. Средний размер неуплаты по уголовным делам в 2023 году – 18,7 млн руб. (по ст. 199 УК РФ).

3. Доказывание умысла – налоговые схемы часто маскируются под правомерную оптимизацию. В 28% дел суды признают неуплату следствием ошибки, а не злого умысла.

Для динамичного и полного развития института налоговой ответственности необходимо опираться на опыт более развитых стран. Так например, в США в 2023 году IRS выявила \$72 млрд налоговых нарушений и уголовное преследование инициировано в 2 100 случаях (в 5 раз чаще, чем в РФ при сопоставимом ВВП). Уклонение от уплаты налогов в данной стране (Tax Evasion, 26 U.S. Code § 7201) карается лишением свободы до 5 лет или штрафом до 25% от суммы долга и пени. Также предусмотрены жесткие санкции за сокрытие доходов, в качестве конфискации имущества. Не предусмотрен срок давности по налоговым долгам.

Основные отличия с российским законодательством заключается в: более широкое использование plea bargaining (соглашения о признании вины); активная роль IRS в расследовании (в 2022 году выявлено \$30 млрд налоговых нарушений); высокая роль прецедентного права в квалификации.

Однако, проанализировав практику можно сделать вывод, что США имеются следующие проблемные тенденции: жесткость санкций зачастую приводит к банкротству малого бизнеса; отмечается высокая нагрузка на суды ввиду большого количества дел.

В Германии (§ 370 АО – Abgabenordnung) предусмотрена административная (штраф до 10% от суммы налога) и уголовная (до 10 лет лишения свободы за крупное уклонение) ответственность. Данная страна предлагает наиболее гибкую систему с возможностью освобождения от ответственности. Так например, в 2023 году налоговые органы взыскали €14,5 млрд (≈1,4 трлн руб.), но уголовных дел возбуждено в 3 раза меньше, чем в Российской Федерации.

Её особенностью является возможность освобождения от ответственности при добровольном раскрытии недоимки (в 2022 году 42% дел закрыто по этому основанию); дифференциация наказания в зависимости от степени вины. В стране введен строгий контроль за трансграничными операциями. Считаю, что для совершенствования российской системы необходимо ввести в практику налогового иммунитета при добровольном погашении, что активно использует Германия.

Франция лидирует в борьбе с международным уклонением. Доля раскрытых налоговых преступлений – 89% (против 56% в РФ). В этой стране уклонение от налогов (Art. 1741 Code général des impôts) может повлечь финансовую (штраф достигает до 80% от суммы уклонения) и уголовную (до 7 лет лишения свободы) ответственность. Особенность – наличие специализированных финансовых судов, что позволяет разгрузить систему правосудия и не столкнуться с проблемой США. А также активное использование международных механизмов обмена налоговой информацией и высокие штрафы за уклонение через офшоры. В 2022 году сумма взысканных штрафов составила €4,2 млрд.

Опыт Германии и Франции характеризуется положительным наряду с другими государствами. Отмечается хорошая тенденция к соблюдению законодательства ввиду прогрессивных штрафов. Также опыт борьбы с офшорами считается одним из самых успешных.

Соответственно, наряду с опытом Франции можно взять во внимание следующую практику: усиление международного обмена данными и дифференциацию уголовных санкций в зависимости от тяжести нарушений.

Анализ статистики ФНС показывает рост выявляемости налоговых преступлений, но низкий процент уголовного преследования. Уголовно-правовое регулирование уклонения от уплаты налогов в России требует совершенствования с учетом зарубежного опыта. Зарубежный опыт свидетельствует о необходимости внедрения превентивных мер и цифровых технологий в налоговый контроль. Основные проблемы связаны с доказыванием умысла и разграничением ответственности. Введение добровольного раскрытия налоговых нарушений как основания для освобождения от уголовной ответственности при добровольном погашении

недоимки (по примеру Германии). Усиление цифрового мониторинга, по опыту США, где 78% дел раскрываются через анализ Big Data. Дифференциация наказаний в зависимости от степени общественной опасности. Внедрение механизмов добровольного раскрытия нарушений и уточнение квалификационных признаков позволит повысить эффективность борьбы с налоговыми преступлениями.

**Использованные источники:**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 24.04.2024) // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 22.11.2023) // Собрание законодательства РФ. – 1998. – № 31. – Ст. 3824.
3. Федеральная налоговая служба. Отчет о результатах контрольной работы за 2023 год. – М., 2024. – 120 с. – URL: <https://www.nalog.gov.ru> (дата обращения: 01.07.2024).
4. Брызгалин А. В. (ред.) Сравнительное налоговое право: опыт США и ЕС. – Москва: Проспект, 2022. – 356 с. – ISBN 978-5-392-35421-6.
5. OECD (2021). Tax Crime Investigation. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 89 p. – DOI: [10.1787/9789264901234-en](https://doi.org/10.1787/9789264901234-en).

*Ветрова Д. А.  
студент*

*Новосибирский государственный  
университет экономики и управления,  
РФ, г. Новосибирск*

*Научный руководитель: Шадрина Л. Ю., канд. социол. наук  
доцент*

*Новосибирский государственный  
университет экономики и управления  
РФ, г. Новосибирск*

### **ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ООО «КАРКАДЕ»)**

*Аннотация:* В статье проводится исследование особенностей формирования имиджа бренда ООО «Каркаде» с применением технологии социальных сетей. В рамках работы с помощью метода опроса посетителей, анализируются данные об эффективности формирования имиджа. На основе полученных результатов предлагаются рекомендации по совершенствованию контента в социальных сетях компании «Каркаде» с целью повышения узнаваемости бренда.

*Ключевые слова:* социальные сети, контент, целевая аудитория, бренд компании, имидж, маркетинг, оценка эффективности рекламы.

*Vetrova D. A.  
Student*

*Novosibirsk State University  
of Economics and Management  
Russia, Novosibirsk*

*Scientific supervisor: Shadrina L. Y., Candidate of Social Sciences,  
Associate Professor*

*Novosibirsk State University  
of Economics and Management  
Russia, Novosibirsk*

### **FEATURES OF THE INFLUENCE OF SOCIAL NETWORKS ON THE FORMATION OF AN ORGANIZATION'S IMAGE (USING THE EXAMPLE OF KARKADE LLC)**

*Annotation:* The article examines the features of the Karkade LLC brand promotion using social media promotion technology. As part of the work, using the

*visitor survey method, data on the effectiveness of image formation is analyzed. Based on the results obtained, recommendations are proposed for improving the content on Karkade's social networks in order to increase brand awareness.*

**Keywords:** *social networks, content, target audience, company brand, image, marketing, evaluation of advertising effectiveness.*

Успешное продвижение современного бренда предполагает использование оптимальных рекламных технологий в сети Интернет и в социальных сетях.

Следует более подробно рассмотреть теоретические подходы к понятию социальных сетей. Так, Кемалов Р.Ф. трактует социальные сети как «одну из наиболее результативных технологий маркетинговых коммуникаций» [1, с. 45]. По его мнению, социальные сети выполняют функции информирования, убеждения и напоминания, что непосредственно влияет на восприятие бренда. Можно следующим образом описать основные идеи Кемалова Р.Ф. Во-первых, социальные сети создают устойчивую и длительную связь клиента с брендом. Во-вторых, качественный контент в социальных сетях, способен формировать у потребителя положительные ассоциации с продукцией бренда, что влияет на имидж.

По мнению Крылова И.В, успешность продвижение имиджа тесно связана с тем, что, во-первых, используются, как правило, больше одного вида маркетинговых коммуникаций. В том числе социальные сети один из высоко результативных каналов таких коммуникаций. Во-вторых, накладывается эффект синергии от одновременного воздействия на результат нескольких факторов влияния на потребителей. В-третьих, даже собственную маркетинговую активность предприниматель может контролировать лишь частично. Например, его рекламные коммуникации находятся под контролем. Вот какие ошибки делают его продавцы и торговые представители, работающие «в поле», на выездах и в регионах – это трудно фиксировать [2, с. 53]. То же можно сказать и о франчайзи, которые по договору должны выполнять все корпоративные стандарты франчайзера, но в реальности это невозможно отследить на 100%, даже с помощью армии «таинственных покупателей». В-четвертых, всегда действуют внешние факторы – рыночная активность конкурентов. Для ее корректного мониторинга требуются слишком большие расходы.

Далее следует обратиться к теории управления репутацией бренда, которую подтверждают такие эксперты, как Мусиенко Д.О. и Савостина К.С. Они пришли к выводам, что, прежде всего, имидж компании складывается из общественного мнения, опыта потребителей и корпоративных коммуникаций. «Социальные сети играют ключевую роль в управлении репутацией в связи с тем, что они дают возможность оперативно реагировать на пожелания потребителя, также вовлекают аудиторию в активный диалог, формируют актуальные информационные поводы» [5, с. 383].

Далее следует рассмотреть социально-психологический подход к

значимости социальных сетей в продвижении имиджа, который предложил А. Бандура. Он разработал теорию социального научения, согласно которой люди формируют свое мнение, наблюдая за поведением окружающих. Касательно брендов А. Бандура следующим образом применил данную теорию на основе того, что большинство потребителей ориентируются на поведение лидеров мнений, друзей и подписчиков. Поэтому современные бренды, которые активно сотрудничают с лидерами мнений, имеют более лояльную аудиторию.

Далее следует рассмотреть теорию цифрового маркетинга относительно того, что развитие социальных сетей глобальным образом изменило стратегию маркетинга большинства компаний.

Так, Мирошниченко А. указывает, что соц. сети кардинально изменили маркетинговые стратегии компаний. «Важна персонализация контента: люди доверяют брендам, которые ведут диалог, а не просто рекламируют. UGC (контент, созданный пользователями) – мощный инструмент формирования имиджа» [3, с. 54]

Таким образом, социальные сети – это не просто маркетинговый инструмент, а очень влиятельный механизм формирования имиджа. Компании, которые эффективно используют социальные сети, могут управлять репутацией и создавать конкурентные преимущества.

В рамках исследования выяснилось, что социальные сети представляют собой онлайн-пространство, которое стремительно развивается и представляет большой потенциал для развития в нем рекламных коммуникаций. Социальные сети являются полноценным пространством для установки двустороннего диалога бренда с потребителем. Были рассмотрены технологии оптимизации рекламы для товаров и услуг в сети Яндекс Дзен, на канале YouTube, выяснили способы оптимальных рекламных коммуникаций с клиентами компании через возможности социальных сетей, определили методы измерения эффективности продвижения бренда в социальной сети.

Для эффективного формирования позитивного имиджа компании есть потребность в организации многоканального информирования на разных ресурсах. Активное применение социальных сетей существенно расширяют арсенал специалиста по маркетингу, так как такие технологии способны создать лояльную многомиллионную аудиторию бренда. Поэтому разработанные рекомендации в данной статье окажут важную практическую пользу для новичков и профессионалов в данной области.

Компания ООО «Каркаде» уже 25 лет на рынке лизинга. На сегодняшний день у компании 82 офиса от Калининграда до Владивостока. 95% партнеров это представители малого и среднего бизнеса. Компания ООО «Каркаде» с апреля 2021 г. входит в группу «Газпромбанк Лизинг» – лидера рынка лизинга за 1-е полугодие 2022 года. ООО «Каркаде» предоставляет услуги лизинга легковых автомобилей, лёгкого коммерческого, грузового транспорта и специальной техники. Клиенты компании – десятки тысяч предпринимателей и компаний различных форм собственности, работающих во всех регионах России. Эффективное партнёрство компании с

автопроизводителями и автодилерами позволяют формировать наиболее выгодные ценовые предложения и оперативно подбирать транспорт по всей стране под запрос клиента. Высокая скорость обслуживания, опции разработки персонального инвестиционного плана при широком выборе условий, удобные онлайн-сервисы и внимательное сопровождение помогают компании оставаться постоянным партнёром для лизингополучателей.

Был выполнен комплексный анализ действующих маркетинговых коммуникаций с клиентами ООО «Каркаде». В качестве основного канала коммуникаций с клиентами компания использует собственный сайт [carcade.com](http://carcade.com). Сайт [carcade.com](http://carcade.com) выполнен с применением современных технологий строения сайтов и отвечает всем требованиям пользователя

Так же довольно широко представлены программы лояльности клиентов. Вместе с тем, у компании имеется довольно информативный видеоканал на платформе YouTube.

В ходе работы было проведено исследование эффективности применения социальных сетей для формирования положительного имиджа компании ООО «Каркаде». Для качественного проведения исследования был организован опрос посетителей компании ООО «Каркаде».

Данная компания активно использует социальные сети, которые на сегодня стали основным каналом формирования имиджа организации в информационном поле. Компания ООО «Каркаде» выбирает социальные сети, так как считает это лучшим средством для расширения аудитории, а также для положительного образа компании. Компания ООО «Каркаде» старается непрерывно вести социальные сети, в которых положительные видеоролики о работе, о новинках автомобилей, о жизни компании и о довольных клиентах.

Так, цель работы заключается в исследовании эффективности формирования имиджа компании с помощью социальных сетей (на примере ООО «Каркаде»).

В ходе исследования был определен круг следующий круг задач:

1. изучить мнение респондентов об имидже компании ООО «Каркаде»;
2. выявить факторы, которые оказывают существенное влияние на восприятие имиджа компании ООО «Каркаде» аудиторией;
3. разработка рекомендаций по улучшению формирования имиджа в информационном поле с помощью использования социальных сетей.

Объект исследования – компания ООО «Каркаде».

Предмет исследования – особенности влияния социальных сетей на формирование имиджа организации ООО «Каркаде».

На основе полученных данных будут разработаны рекомендации по совершенствованию формирования имиджа с применением социальных сетей. Опрос состоял из 10 вопросов, на которые ответили 100 посетителей компании ООО «Каркаде» возрастом от 25 до 60 лет. Все респонденты обращались в компанию ООО «Каркаде» за услугами хотя бы один раз.

В первую очередь необходимо было выявить, как часто посетители

обращаются к услугам компании «Каркаде». В ходе анализа результатов выяснилось, что очень часто, не реже двух раз в год, обращаются за услугами в данную компанию 55% респондентов, обращаются раз в год в компанию 33% респондентов, обращаются редко 12% респондентов, делают они это порядка одного раза в два года.

Далее респондентам был задан вопрос о том, как они оценивают имидж компании ООО «Каркаде». Большинство респондентов указали на то, что они положительно воспринимают имидж компании ООО «Каркаде», так как компания зарекомендовала себя в информационном поле надежным поставщиком услуг и качественных моделей авто. Таких респондентов, которые оценили имидж компании ООО «Каркаде», на самую высокую оценку (на 10 баллов из 10), оказалось 77%. Оценили имидж компании на оценку 7 баллов из 10 всего 12% респондентов. Только 11% респондентов дали оценку имиджу 4 балла из 10 по причине того, что не смогли быстро найти условия лизинга компании на сайте и в социальных сетях.

Так, большинство респондентов узнают новую информацию об услугах компании ООО «Каркаде» из социальных сетей по 88%, 7% узнали информацию о компании из наружной рекламы на остановках, а 5% из рекламных буклетов банках и торговых центрах.

Далее был задан вопрос о том, порекомендуют ли респонденты компанию ООО «Каркаде» своим друзьям и знакомым. Были получены следующие ответы: «Да, буду рекомендовать» – 77% респондентов, «Скорее порекомендую, чем нет» – 18% респондентов, «Не буду рекомендовать» – 5%.

Следующий вопрос заключался в выявлении факторов, на которые респонденты обращают внимание при формировании доверия к бренду. Выяснилось, что 75% респондентов доверяют бренду по причине качественного исполнения обязательств, 15% ответили, что определяющий фактор формирования доверия к бренду для них – это положительный имидж в СМИ, 10% отметили, что основной фактор доверия к бренду – это положительные отзывы друзей и знакомых о данной компании.

Далее респондентам предлагалось ответить на вопрос: «Насколько эффективным способом формирования положительного имиджа компании ООО «Каркаде» вы считаете информацию о компании в социальных сетях?». Ответы оценки эффективности рекламы в прессе по 5-ти бальной шкале представлены на рисунке 1.

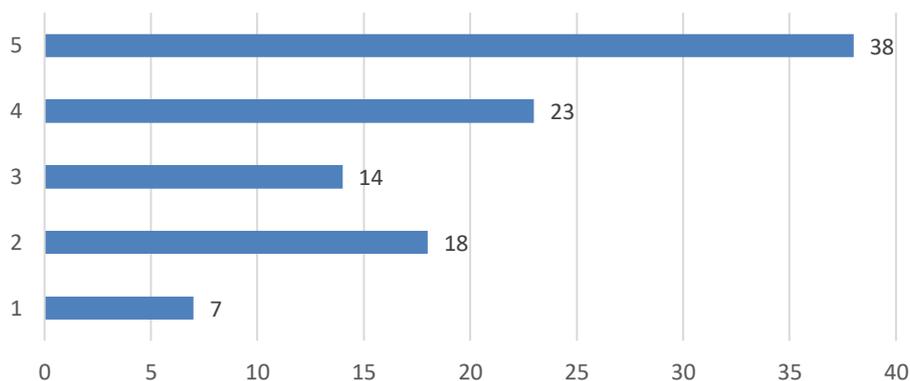


Рисунок 1 – «Насколько эффективным способом формирования положительного имиджа компании «Каркаде» вы считаете информацию о компании в социальных сетях?», %

Таким образом, большинство считает, что формирование положительного имиджа компании с применением социальных сетей является достаточно эффективным способом.

Для того, чтобы узнать в каких социальных сетях стоит размещать информацию о бренде с целью его улучшения, респондентам предлагалось ответить на открытый вопрос: «Какие тематические блоки в социальных сетях, а также какие цифровые платформы привлекают ваше внимание больше всего?». В результате популярными стали тематические блоки о новинках авто, а также новостные блоги, о курсах валют.

Далее важным было выяснить какие темы информационных сообщений в социальных сетях ООО «Каркаде» им запомнились больше всего. Так, большинству запомнились скидки на услуги – 43%, информация о новых товарах и услугах – 23%, информация о новинках авто – 23%, информация о социальной ответственности бизнеса, которую придерживается ООО «Каркаде» – 7%. Некоторые респонденты не смогли вспомнить ни одной рекламы, которую они видели в газете или журнале – 17,5%.

Заключительным вопросом был: «Какие улучшения вы бы предложили внести в информационные сообщения о «Каркаде» в социальных сетях, чтобы усилить доверие к бренду?». Многие отметили, что стоит больше публиковать экспертных статей о достоинствах определенных марок авто, об инновациях в услугах, которые предлагает компания.

В основном в анкетном опросе приняли участие респонденты в возрасте от 25 до 40 лет – 25%, от 41 до 45 лет – 60% и 46 до 50 лет – 15%. Женщины – 33%, мужчины – 67%.

На основе полученных данных можно предложить следующие рекомендации по совершенствованию формирования имиджа компании в социальных сетях:

1. Усилить посещаемость сайта компании, посещаемость страницы «Вконтакте», а также обновить контент на платформе

YouTube.

2. Для повышения доверия к бренду компании ООО «Каркаде» предложено внедрить мероприятия по привлечению аудитории на платформу «ЯндексДзен» а также повысить рейтинг компании в поисковых системах.

3. Предложено снять ряд видеороликов о компании следующего содержания: видео о новинках авто, отзывы клиентов, конкурсные видео, информационные полезные видео об автомобилях (как правильно выбрать авто, как выгоднее заключить договор на лизинг, советы от юристов). Такие ролики позволят больше доверять бренду, сформируют положительный имидж компании в информационном поле, а также позволят расширить целевую аудиторию и привести новых клиентов в компанию.

#### **Использованные источники:**

1. Кемалов, Р. Ф. Актуальность применения концепции маркетинга в системе услуг // Менеджер – 2018. – № 12. – С 32-45.
2. Крылов, И.В. Управление маркетинговыми коммуникациями в России. – М.: 2017. – 51 с.
3. Мирошниченко, А. Во что вовлекают человека новые медиа? – [Электронный ресурс] URL: <http://slon.ru/calendar/event/1092196> (дата обращения: 03.03. 2025)
4. Мусяенко, Д.О. Сущность маркетинговой деятельности на предприятиях // Молодой ученый. – 2018. – № 6. – С. 383-386.
5. Паксеваткина, С.А. Особенности создания pr-проекта для социокультурной сферы / С.А. Паксеваткина, С.М. Качалова // Сборник тезисов докладов научной конференции студентов и аспирантов Липецкого государственного технического университета посвящается 60-летию Липецкого государственного технического университета: в 2-х частях. –2018. – С. 134-136.
6. Савостина, К. С. Современные тренды продвижения в социальных сетях / К. С. Савостина, В. В. Калитина. // Молодой ученый. –2018. – №19. – С. 70-73. – [Электронный ресурс] URL: <https://moluch.ru/archive/205/50164/> (дата обращения: 11.02.2025).
7. Что такое SMM и как это работает. – [Электронный ресурс] URL: [https://skillbox.ru/media/marketing/chto\\_takoe\\_smm\\_i\\_kak\\_eto\\_rabotaet/](https://skillbox.ru/media/marketing/chto_takoe_smm_i_kak_eto_rabotaet/) (дата обращения: 27.02.2025).

*Воронов Н.А., к.б.н.  
старший преподаватель  
кафедра физической подготовки*

*Хоанг Ван Конг*

*курсант*

*Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны  
имени Маршала Советского Союза Л.А. Говорова*

## **РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У КУРСАНТОВ**

***Аннотация:** Развитие физических качеств у курсантов – одна из основных задач физической подготовки. К основным физическим качествам относятся выносливость, сила, быстрота и ловкость. Физическая подготовка играет важную роль в обучении курсантов, так как улучшает общее состояние здоровья, повышает работоспособность и способствует успешному выполнению профессиональных задач. Развитие физических качеств у курсантов, это важная часть обучающего процесса, которая требует системного и комплексного подхода.*

***Ключевые слова:** курсанты, военнослужащие, тренировки, силовая подготовка, методы.*

*Voronov N.A., PhD,*

*Senior Lecturer*

*at the Department of Physical Training*

*Hoang Van Kong*

*The cadet*

*Yaroslavl Higher Military School of Air Defense named after*

*Marshal of the Soviet Union L.A. Govorov*

## **DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES IN CADETS**

***Abstract:** The development of physical qualities in cadets is one of the main tasks of physical training. Basic physical qualities include endurance, strength, speed, and agility. Physical fitness plays an important role in the training of cadets, as it improves overall health, increases performance and contributes to the successful fulfillment of professional tasks. The development of cadets' physical qualities is an important part of the learning process, which requires a systematic and integrated approach.*

***Keywords:** cadets, military personnel, training, strength training, methods.*

Целью данной работы является рассмотрение методов и средств развития физических качеств у курсантов, а также их влияния на успешное выполнение служебных обязанностей.

### **Методы развития физических качеств у курсантов**

Для успешного развития физических качеств у курсантов необходимо использовать разнообразные методы тренировки. К ним относятся:

1. Физические упражнения. Регулярные тренировки на открытом воздухе или в спортивных залах помогают улучшить выносливость, силу, гибкость и координацию движений.

2. Силовые тренировки. Упражнения с гантелями, штангой или другими отягощениями способствуют увеличению мускульной массы и силы.

3. Кардио-тренировки. Бег, плавание, велосипед или другие виды аэробной тренировки улучшают сердечно-сосудистую систему, улучшают выносливость и общее здоровье.

4. Специализированные тренировки. Они направлены на развитие определенных физических качеств, необходимых для успешного выполнения служебных задач, таких как скорость, боеспособность, ловкость и т.д.

### **Влияние физических качеств на выполнение служебных обязанностей**

Развитие физических качеств у курсантов существенно влияет на их способности выполнения служебных обязанностей. Улучшение физической подготовки позволяет курсантам [1]:

- Быстро адаптироваться к физическим нагрузкам и стрессовым ситуациям.

- Эффективно выполнять физические упражнения и требующиеся навыки.

- Обеспечивать максимальную работоспособность и продуктивность в службе.

- Повышать уровень самодисциплины и организованности.

### **Выбор решений для повышения физической подготовности студентов первого года академии вьетнамской народной безопасности**

Учебный процесс в Академии ВЬЕТНАМСКОЙ народной безопасности показывает, что для успешного выполнения учебно-педагогических задач кафедры военных, боевых искусств спорта помимо преподавания регулярных курсов занимается также подготовкой комплектующих команд, организацией внеучебной деятельности, участвуя в соревнованиях по движению внутри и за пределами Академии. Из практической ситуации преподавания тренировок видно, что физическая сила первокурсников не соответствует требованиям обучения и годовой физической подготовки. Поэтому необходимо выбирать соответствующие решения для улучшения физической подготовленности студентов.

### **Выбор врача общей практики для улучшения физической подготовки первокурсников Академии народной безопасности**

Опираясь на правовую основу и принципы отбора врачей общей практики, в ходе исследования были проведены интервью с 40 экспертами и преподавателями, работающими в Академии, с целью отбора врачей общей практики для улучшения физической подготовки студентов-первокурсников Академии народной безопасности.

Для улучшения физической подготовки студентов первого курса Академии народной безопасности с самым высоким уровнем пригодности, который должен быть:

- Усилить регулярное внимание партийного комитета и совета директоров Академии народной безопасности;
- Улучшить методы преподавания, чтобы повысить привлекательность предмета и повысить осведомленность учащихся о предмете;
- Улучшить возможности;
- Организовать продвижение внеклассных мероприятий и создать клубы;
- Организовывать спортивные турниры кружков и команд.

#### **Содержание решений по улучшению физической подготовки студентов первого курса Академии народной безопасности**

**Решение 1:** Усилить регулярное внимание партийного комитета и совета директоров Академии народной безопасности.

- *Цель решения:* привлечь внимание совета директоров Академии, демонстрируемое регулярными инновациями и улучшением оборудования, помещений, инструментальных цехов и преподавательского состава, создавая предпосылку для реализации дальнейших решений.

- *Содержание и реализация:* Организовать и реализовать модель управления спортивным клубом среди студентов;

Координировать свои действия с организациями Академии для создания здоровой образовательной среды посредством внеклассной спортивной и физической активности студентов.

Совет директоров заинтересован в инвестировании в строительство и ремонт ряда практик и площадок для практики для удовлетворения потребностей студентов в обучении.

Существуют режимы и механизмы работы чиновников и учителей в физкультурно-спортивном движении во внеучебное время. Все это решение поручается заместителю директора, который возьмет на себя ответственность и реализует его [2].

**Решение 2.** Улучшить методы преподавания, чтобы повысить привлекательность предмета и повысить осведомленность учащихся о предмете.

Цель мероприятия: Построить программу, соответствующую психологическим и физиологическим особенностям и интересам студентов, профессиональными особенностями конкретным условиям Академии.

Внедрять инновационные методы преподавания, чтобы активно вовлекать учащихся в учебную деятельность.

- Содержание и реализация:

Улучшить содержание программы в сторону добавления большего количества теоретических занятий, уделяя особое внимание качеству практических занятий, исключая контент, который уже не актуален, добавляя новый контент для повышения ее привлекательности и интересности для учащихся, в учебе и практике. Включите стандарты информационных технологий в учебные часы и содержание предметной оценки.

Для методов обучения, направленных на активное вовлечение учащихся посредством:

Вводить в преподавание больше теоретических занятий, чтобы учащиеся четко понимали цель и значение физической культуры, максимально использовать время, отведенное учащимся на занятия, увеличить использование игровых и соревновательных методов, создавать ситуации для активного участия учащихся в деятельности.

Уделение внимания физическому развитию - главное на каждом уроке. При проверке и оценке результатов обучения учащихся необходимо быть серьезно объективными и справедливыми [3].

Вся эта группа решения поручена для реализации департаменту спорта и спорта.

### **Решение 3: Расширение возможностей.**

*Цель меры:* Улучшить количество и качество тренировочных площадок и технического оборудования, используемого для обучения и занятий спортом, и создать источники финансирования для удовлетворения потребностей в обучении студентов.

*Содержание и реализация:* Новое строительство, реконструкция и модернизация тренировочных полигонов.

Новое строительство, реконструкция и модернизация тренировочных площадок, позволяющие максимально использовать условия школы для хорошего физического воспитания. Закупка оборудования и инструментов для обучения и тренировок в достаточном количестве для обеспечения качества. Максимально использовать школьные нормы финансирования физического воспитания и мобилизовать средства от организаций и частных лиц внутри и за пределами школы. Вся эта группа решений напрямую управляется советом директоров и дает указания. Конкретные единицы реализации.

### **Решение 4. Организовать продвижение внеклассных мероприятий и создать клубы.**

*Цель решения:* Усилить управление и стимулировать движение физической культуры и спорта во внеучебное время, обеспечивая высокую эффективность физического воспитания, создавая больше возможностей и условий для обучения. Студенты тренируют свои качества и способности посредством коллективной деятельности.

*Содержание и реализация:* Построить организационную структуру управления спортивным клубом, распределить обязанности между каждой группой и каждым педагогом по обеспечению выполнения поставленных задач, организовать руководство подвижению, занятия спортом во внеучебное время. Создание спортивных клубов при отделениях профсоюза под руководством учителей физкультуры и спорта и членов исполкома школьного профсоюза. Подготовка команды сотрудников, инструкторов и сотрудников по физическому воспитанию для каждого факультета и отделения профсоюза Академии. Быть профессиональными консультантами и инспекторами, призванными стимулировать всю физкультурно-спортивную деятельность учащихся. Развернуть во всей школе движение-соревнование «Физическая культура по примеру великого дяди Хо». Периодически подводить итоги, хвалить, награждать и оценивать каждое отделение и отделение профсоюза. Вся эта группа решений поручена для реализации исполкому Союза молодежи школы и отделу по работе со студентами, а также профильным факультетам.

#### **Решение 5. Организовать спортивные турниры, кружки и команды.**

*Цель решения:* создать богатую и разнообразную среду для регулярных соревновательных мероприятий, помочь учащимся получить доступ к организации, администрированию и судейству спортивных турниров, а также лучше понять правила соревнований, тем самым повышая дух соревнования, спортивного мастерства и солидарности. Среди учащихся всей школы и раскрытия нераскрытых ранее талантов. Регулярно проводить и организовывать тренировки и соревнования для поиска, обучения и отбора учащихся в школьные команды и продолжения обучения для участия в турнирах, организуемых отраслью. Чтобы тренировки и спортивные соревнования учащихся стали регулярным и постоянным содержанием культурных и спортивных мероприятий.

Ежегодно поддерживать традиционные школьные спортивные соревнования и периодически организовывать оздоровительные и оздоровительные мероприятия между школой и другими школами и общественными организациями внутри и за пределами населенного пункта, тем самым активно привлекая [4]. Привлекать спонсоров и финансировать спортивные мероприятия в школах. Вся эта группа решений реализуется группой физкультуры во взаимодействии с массовыми организациями школы под руководством и контролем совета директоров школы.

Вся эта группа решений возложена на исполком профсоюза «Союз молодежи» наряду с профильными факультетами.

#### **Использованные источники:**

1. Воронов Н.А. Развитие форм физической активности для поддержания умственной деятельности // Развитие образования. 2018. № 1(1). С. 29-31.
2. Смирнов И.Н. Формирование здорового образа жизни у курсантов высших военных учебных заведения средствами физической культуры и спорта: Автореф. дис. канд. пед. наук. Кострома. 2009. - 17с.

3. Барабанщиков А.В. Военная педагогика и психология / А.В. Барабанщиков, В.П. Давыдов, Э.П. Утлик, Н.Ф. Феденко. М.: Воениздат. 1986 - 246с.
4. Чернов В.В. Формирование профессиональной направленности личности курсанта в воспитательном пространстве военного вуза: Автореф. дис. канд. пед. наук. Кострома. 2002. - 19с.

*Высоцкий П.С.  
студент  
Сибирский институт управления - филиал РАНХиГС  
РФ, город Новосибирск  
Научный руководитель: Савинов Л.В.  
профессор  
Сибирский институт управления - филиал РАНХиГС*

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы внедрения инноваций, информационных технологий в государственные органы. Основное внимание концентрируется на рассмотрении искусственного интеллекта в разных областях управления и использования в современном мире. Зарубежный опыт внедрения технологий, перспективы, актуальные проблемы и пути их решения. Искусственный интеллект позволяет ускорять экономический рост и развитие страны.*

***Ключевые слова:** государственное управление; искусственный интеллект; цифровая экономика; цифровые технологии, цифровизация.*

*Vysotsky P.S.  
student  
Siberian Institute of Management - branch of RANEPA  
Russian Federation, Novosibirsk  
Supervisor: Savinov L.V.  
prof.  
Siberian Institute of Management - branch of RANEPA*

## **ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PUBLIC ADMINISTRATION**

***Abstract:** The article deals with the issues of introduction of innovations, information technologies in government agencies. The main attention is focused on the consideration of artificial intelligence in different areas of management and use in the modern world. Foreign experience of technology implementation, prospects, actual problems and ways of their solution. Artificial intelligence allows to accelerate economic growth and development of the country.*

***Keywords:** public administration; artificial intelligence; digital economy; digital economy; digital technologies, digitalization.*

**Введение.** Внедрение цифровых технологий в отрасли государственного управления являются важной задачей на сегодняшний день.

Целью исследования является внедрение инновации в условиях цифровой экономики. В работе выделены основные способы внедрения искусственного интеллекта в разные отрасли государства. Рекомендуется внедрение инноваций в экономическую и социально-культурную отрасль, дается обобщенная итоговая оценка проведенной работы, предполагаемые масштабы и прогноз применения технологии.

В современном мире значимость информационных технологий увеличивается с каждым годом. Они не только помогают человеку справиться со сложными задачами, но и еще способны облегчить его деятельность. Такие современные цифровые инструменты и технологии как искусственный интеллект, интернет вещей, большие данные, блокчейн, робототехника и многие другие способны изменить общество и сделать его информационным. Объектом данного исследования являются экономические процессы. Предметом – внедрение технологии искусственного интеллекта для решения важных экономических проблем. Целью исследования является внедрение инновации в отрасли государственного и муниципального управления.

В нормативных актах Российской Федерации, таких как "Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года" (утверждена указом Президента РФ № 490 от 10.10.2019) и Федеральный закон № 123-ФЗ от 24.04.2020, даётся определение понятия искусственного интеллекта (далее – ИИ). В них технология ИИ определяется как комплекс взаимосвязанных технологий, включающий компьютерное зрение, анализ и генерацию естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений, а также перспективные методы ИИ.

Искусственный интеллект представляет собой научное направление и технологию, направленную на создание интеллектуальных машин, в частности, интеллектуальных компьютерных программ. Кроме того, к области ИИ относятся различные алгоритмы и программные комплексы, способные решать задачи на уровне человеческого интеллекта. ИИ обладает способностью понимать язык, логически мыслить, обучаться и действовать.

Отметим, что искусственный интеллект в государственном секторе распространяется не стихийно. Государственная регуляторная и методологическая политика в сфере разработки, внедрения и использования ИИ в нашей стране имеет четкую структуру. Ведутся работы над развитием тематики в федеральном проекте «Искусственный интеллект». Он начинался как подчинённый проект национальной программы «Цифровая экономика» (2019-2024). Сейчас федеральный проект получил расширение и развитие в рамках национальной программы «Экономика данных» (2025-2030).

Согласно Программе «Цифровая экономика Российской Федерации»

искусственный интеллект отнесен к основным сквозным цифровым технологиям, применяемым, в частности, в рамках государственного управления, включая контрольно-надзорную деятельность.

В Указе Президента РФ от 9 мая 2017 г. N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» искусственный интеллект назван в числе основных направлений развития российских информационных и коммуникационных технологий при этом подчеркивается, что эти технологии стали частью современных управленческих систем во всех отраслях экономики, сферах государственного управления [2].

Таким образом, применяться конкретная инновация может в промышленности, логистике, государственном управлении, здравоохранении, бизнесе, образовании и многом другом.

Искусственный интеллект применяется в государственном управлении прежде всего для систематизации документов и автоматизации бюрократических рутинных процессов. Нейронные сети помогают оптимизировать поиск, просматривать данные в интернете, регистрировать заявки граждан. ИИ, внедренный в различные программы, упрощает взаимодействие с клиентами, как и работу с контентом, документами. Созданы продукты, которые способны создавать чат-боты для ответов пользователей на различные вопросы. Система может работать в любой организации, в том числе государственной.

Объём данных, с которыми работают государственные органы, растёт стремительно, ИИ способен повысить эффективность их работы. Например, улучшить качество обслуживания, что повышает их доверие государственным органам.

Технологии искусственного интеллекта в муниципальном и государственном управлении способствуют повышению прозрачности и подотчётности государственных органов. Автоматизация процессов и использование аналитических инструментов позволяют более точно отслеживать выполнение задач, выявлять проблемы и решать их.

Средний уровень использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в сферах экономики и государственного управления в России за последние два года вырос на 150%. ИИ помогает автоматизировать бюрократические процессы, анализировать общественное мнение и отслеживать социальную сферу. Кроме того, технологии машинного обучения могут применяться для оптимизации производственных процессов, автоматизации рутинных операций и улучшения обслуживания граждан страны.

Активное развитие технологий на основе ИИ началось в России несколько лет назад — и сегодня они получают грантовую поддержку на федеральном уровне. В 2021 году в стране стартовал федеральный проект «Искусственный интеллект», в рамках которого в ИИ на протяжении пяти лет будет вложено 24,6 млрд рублей. Профинансировано создание шести

новых научно-исследовательских центров в ведущих университетах и НИИ страны. В сентябре 2022 года в России начал работу Национальный центр развития ИИ при правительстве РФ, в задачи которого входит отбор и поддержка самых эффективных решений в области искусственного интеллекта.

Минэкономразвития России с 2024 года перезапустил ряд программ федерального проекта «Искусственный интеллект». Среди прочего в рамках этого перезапуска запланирован отбор исследовательских центров для решения прикладных задач в сфере ИИ.

В настоящее время цифровая трансформация государственного управления проходит в самых разных регионах страны — 83 из них уже утвердили свои стратегии цифровой трансформации для большинства сфер.

Сегодня применение решений на основе ИИ в области экономики и государственного управления — это мировой тренд, который находит свое отражение в самых разных странах мира. К примеру, граждане Российской Федерации могут столкнуться с технологиями на основе искусственного интеллекта, зайдя на портал «Госуслуги»: одно из таких решений — это робот Макс, цифровой ассистент портала, в его алгоритмах используются NLP-технологии для анализа естественного языка, они помогают сразу направить обращение пользователей в профильный отдел или даже найти на него ответ.

Искусственный интеллект применяется в рамках российской системы «Умный город», призванной оптимизировать ресурсы городских служб — это обеспечивает наибольшее удобство жителям города. С помощью ИИ в России также анализируется дорожный трафик и осуществляется мониторинг общественного порядка.

Если брать зарубежный опыт применения ИИ в сфере государственного управления, то в качестве примера можно привести Швецию, где представлена концепция Vision Zero. Она включает в себя четыре основных компонента: технологии транспортных средств, услуги и меры безопасности, управление и контроль, а также инфраструктуру. В каждом из этих компонентов собраны практические решения, которые в совокупности обеспечивают безопасность на дорогах и сводят риск летального исхода к минимуму. В Сингапуре технологии на основе ИИ анализируют пассажиропоток, оптимизируют маршруты и расписания движения общественного транспорта. В городах Испании искусственный интеллект управляет уличным освещением и трафиком, автоматически адаптируя яркость фонарей к текущим условиям и оптимизируя потоки транспорта для снижения пробок. В Китае ИИ повсеместно используется в системах видеонаблюдения для повышения безопасности общественных мест, распознавания подозрительных действий и помощи в расследовании преступлений.

У технологий на базе искусственного интеллекта есть большие перспективы внедрения в России. Например, уже сейчас активно ведется

работа по совершенствованию ограничения доступа к фишинговым ресурсам в Сети на основе системы для блокировки контента «Антифишинг», запущенной Минцифры в 2022 году, также существует система автоматического поиска противоправного контента «Окулус», использующая технологии компьютерного зрения. С помощью ИИ автоматизируется всё больше голосовых помощников и онлайн-чатов, что в будущем позволит россиянам быстрее получать информацию.

Еще одно перспективное направление использования ИИ на государственном уровне связано с системами анализа биометрии. Такие системы из-за повышения точности и скорости анализа уже в ближайшем будущем смогут помочь российским правоохранительным органам быстро выявлять подозреваемых в преступлениях, предотвращать различные угрозы и поддерживать общественный порядок.

В то же время применения технологий на основе искусственного интеллекта может быть полезно при выявлении различных противоречий в российских законах. Речь идет об огромном пласте проблем, которые из-за ограниченности человеческих возможностей пока можно обнаруживать лишь на практике. Использование ИИ поможет оптимизировать законодательство в части выявления устаревших и дублирующих норм права, коллизий между ними и спорных формулировок в нормативных актах.

Однако ключевой проблемой использования систем искусственного интеллекта в государственном управлении остается отсутствие однозначного понимания того, какие нормативные условия необходимы для применения таких технологий при принятии юридически значимых решений.

На сегодняшний день в государственном управлении существует ряд проблем, которые нуждаются в корректировке и решении. К ним относят:

- недостаточное оказание государственных услуг гражданам;
- вероятность преступных сговоров;
- слабая цифровая безопасность;
- коррупция.

Искусственный интеллект может решить указанные выше вопросы.

Инновация способна оказывать государственные услуги гражданам путем предоставления своевременных и подходящих ответов гражданам на их вопросы.

Например, можно разработать приложение, представляющее собой интерактивный чат-бот, с помощью которого граждане смогут получать советы и консультации по различным вопросам. Бот, наделенный искусственным интеллектом, способен находить в своей базе знаний подходящее решение или ответ для ситуации, в которой оказался человек. В случае нестандартных ситуаций он занимается поиском необходимой

информации, ее анализом и сравнением для предложения оптимального решения. Также инновация обнаруживает и прогнозирует потребности отдельных лиц и групп населения, способна разработать план для рационального использования ресурсов.

Технологии искусственного интеллекта могут устранять преступные сговоры и вскрывать факты мошенничества на государственной службе. В результате возможно постепенное снижение коррупции в системе государственного управления. Для того, чтобы внедрить данную инновацию, необходимо оцифровать весь массив данных, который собирается и используется в государственном управлении, автоматизировать этот процесс и повысить степень обработки данных с помощью технологий ИИ. Это приведет к повышению качества работ государственных органов.

Таким образом, ИИ в государственном управлении способен:

- решать задачи государственных служащих;
- оказывать государственные услуги гражданам и организациям;
- снижать вероятность успешной организации преступных сговоров;
- повышать цифровую безопасность;
- снижать уровень коррупции.

Важно отметить, что сам по себе ИИ зачастую является добавкой к большим приложениям. Поэтому идеи по внедрению ИИ в государственном секторе часто возникают после анализа существующих систем, углубления в конкретную предметную область, с одной стороны, и знания возможностей новых технологий с другой.

Технологии ИИ в конкретных приложениях для государственного сектора применяются уже несколько лет: например, компьютерное зрение или обработка естественного языка. Поэтому существуют готовые приложения или решения, которые заняли свои ниши.

В экономической отрасли существует возможность внедрения ИИ в сфере финансов. В этой области использование инновационной технологии поможет улучшить обслуживание клиентов, оказывать расчет эффективности инвестиций, а также устранять коррупционные правонарушения. Помимо этого, системы ИИ применяются для сбора и анализа данных с целью исследования рынка.

Например, данную возможность можно применить при инвестировании в ценные бумаги. ИИ способен рекомендовать к покупке те или иные акции, с помощью Risk Assessment Innovative System (RAIS). Данная система постоянно обучается и обогащается новыми бумагами, что дает ей возможность наращивать базу знаний, делать более точные прогнозы и повышать качество рекомендаций [5].

Такие виртуальные рекомендации на базе ИИ могут работать в формате мобильных приложений, которые можно установить на смартфон. Таким образом, использование данной технологии позволяет управлять огромными объемами данных, которые в режиме реального

времени могут быть применены.

В социально-культурной отрасли создается возможность применения ИИ в сфере здравоохранения и образования. На сегодняшний день данная технология уже активно внедряется в эти отрасли и имеет хороший опыт применения. За счет хранения и обработки большого объема данных, системы ИИ могут применяться в медицине. Они способны стать умными помощниками и советчиками врачей. Например, американская программа IBM разработала суперкомпьютер IBM Watson, который оснащен системой искусственного интеллекта. Помимо советов, система способна определять генетическую предрасположенность к заболеваниям и выявлять их на ранних стадиях с помощью анализа медицинских изображений [6].

Для более удобного использования данной технологии можно разработать интернет приложение на основе ИИ, которые собирали бы данные о пациенте, анализировали их и устанавливали симптомы заболеваний. Таким образом, данное применение ИИ в систему здравоохранения позволит помогать врачам при определении точного диагноза больного.

В сфере образования технологии ИИ способны отслеживать успеваемость каждого обучающегося и подстраивать учебный курс под способности обучающегося. Например, массовый поставщик открытых онлайн - курсов Coursera активно внедряет данную технологию на практике. ИИ можно объединить с технологией Big Data для более детального анализа посещений учащегося, его успеваемости и степени выполнения домашнего задания, внедрив во многие школы и университеты. Таким образом, внедрение ИИ поможет многим обучающимся усвоить программу лучшим образом.

Резюмируя вышеизложенную информацию, можно сделать вывод о том, что в государственном и муниципальном управлении для обеспечения безопасности, а также решения важных проблем необходимы изменения

и внедрения инновационных инструментов, один из которых был подробно описан в данном исследовании. Искусственный интеллект способен справиться со сложными задачами и облегчить деятельность человека. Однако стоит заметить, что данная технология имеет как преимущества, так и недостатки. Рассмотрим некоторые из них.

Бесспорно, искусственный интеллект обладает значительными преимуществами. Он может находить действенные решения в ситуациях, когда ощущается дефицит квалифицированных кадров, снижает влияние человеческой ошибки в ключевых областях, а также способен увеличить эффективность работы. Тем не менее, эта передовая технология не лишена определенных минусов.

Тотальный контроль, накопление большого количества персональных данных о пользователях компьютерных систем может привести к ограничению личных свобод.

Также стоит отметить, что применение ИИ может отрицательно повлиять и на экономику – сокращение рабочих мест вследствие автоматизации может привести к резкому росту безработицы [7].

Тем не менее, недостатков намного меньше, чем преимуществ, а с помощью данных инноваций в будущем можно решать и устранять многочисленные актуальные проблемы, которые волновали государство с давних времен.

Искусственный интеллект будет играть ключевую роль в разработке и реализации новых направлений. Математические модели, построенные по принципу нейронных связей, будут информировать водителей и государственную автоинспекцию о транспортных потоках и других аспектах городской жизни, улучшится работа городских служб и качество жизни горожан, снизятся затраты на управление городом. Системы ИИ смогут анализировать данные о природных катастрофах, эпидемиях и других кризисах, чтобы предсказывать их возникновение и предлагать меры по их предотвращению. Это позволит государственным службам экстренного реагирования заранее принимать меры по защите населения.

Государственные структуры претерпят трансформацию, поскольку автоматизация возьмет на себя множество стандартных операций, что приведет к уменьшению числа административных работников. Однако возникнет спрос на экспертов в области анализа данных, защиты от киберугроз и управления искусственным интеллектом. В связи с этим потребуется переквалификация кадров и реорганизация структуры правительственных учреждений.

В связи с автоматизацией рутинных процессов, вероятно, произойдут изменения в структуре и функциях государственных учреждений. Уменьшится потребность в административном персонале. Одновременно возрастет потребность в экспертах по анализу данных, кибербезопасности и управлению ИИ. Следовательно, потребуется переподготовка персонала и пересмотр организационной структуры государственных органов.

Внедрение искусственного интеллекта в государственное управление помогает развитию инноваций и повышению конкурентоспособности страны на международной арене. Государства, активно использующие ИИ в управлении, могут быстрее адаптироваться к новым условиям, разрабатывать и внедрять передовые технологии, ускоряя экономический рост и развитие страны.

#### **Использованные источники:**

1. Демченко Д. Карта применения технологий искусственного интеллекта: медицина, образование, транспорт и другие сферы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/future/18790-ai-map> (дата обращения: 18.02.2020)
2. Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.»

3. Распоряжение Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. N 1734-р.
4. Беспилотные автомобили (мировой рынок) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 20.02.2020)
5. Косоруков А.А. Технологии искусственного интеллекта в современном государственном управлении // Социодинамика. – 2019. – № 5. – С. 43-58. – DOI: 10.25136/2409-7144.2019.5.29714. – URL: [http://e-notabene.ru/pr/article\\_29714.html](http://e-notabene.ru/pr/article_29714.html)
6. Мещерякова А. Интеллектуальная система поддержки принятия врачебных решений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://files.dataeconomy.ru/cipr/3opinon.pdf> (дата обращения: 24.02.2020)
7. Плюсы и минусы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://spravochnick.ru/informatika/ponyatie\\_iskusstvennogo\\_intellekta/plyusy\\_i\\_minusy\\_iskusstvennogo\\_intellekt/](https://spravochnick.ru/informatika/ponyatie_iskusstvennogo_intellekta/plyusy_i_minusy_iskusstvennogo_intellekt/) (дата обращения: 25.02.2020)
8. Васин С.Г. Искусственный интеллект в управлении государством // Управление. 2017. № 3.
9. Как ИИ помогает трансформировать российские регионы // CDO2DAY. 30.08.2022. URL: <https://cdo2day.ru/events/kak-ii-pomogaet-transformirovat-rossijskie-regiony/> (дата обращения: 25.02.2025).
10. Национальная техническая инициатива // Центр компетенций НТИ по направлению «Искусственный интеллект». 2022. URL: [https://nti2035.ru/technology/competence\\_centers/mipt.php](https://nti2035.ru/technology/competence_centers/mipt.php) (дата обращения: 25.02.2025).
11. Соловьев А.И., Соловьев С.А. О подходах к анализу демографических данных с использованием машинного обучения // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2018. № 14 (4).

*Гайнутдинов Р.Ф.  
студент  
Ихсанов Н.В.  
студент  
Хасанова Л.М., к.т.н.  
заведующий кафедрой природообустройства,  
строительства и гидравлики  
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ  
Россия, Уфа*

### **ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ НЕОБХОДИМОСТИ СНОСА ИЛИ РЕКОНСТРУКЦИИ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ В ПРОЦЕССЕ ПРИЗНАНИЯ ИХ АВАРИЙНЫМИ**

*Аннотация:* В статье приводятся современные проблемы оценки необходимости сноса или реконструкции многоквартирных домов государственного, муниципального и частного жилого фонда в процессе признания их аварийными на примере реального случая.

*Ключевые слова:* Многоквартирный дом, аварийный, техническое состояние, снос, капитальный ремонт.

*Gainutdinov R.F.  
student  
Ihsanov N.V.  
Student  
Khasanova L.M., c.t.s.  
head of the Department of Environmental Management  
Construction and Hydraulics  
FSBEI HE Bashkir SAU*

### **PROBLEMS OF ASSESSING THE NEED FOR DEMOLITION OR RECONSTRUCTION OF APARTMENT BUILDINGS IN THE PROCESS OF RECOGNIZING THEM AS EMERGENCY**

*Abstract:* The article presents modern problems of assessing the need for demolition or reconstruction of multi-apartment buildings of state, municipal and private housing stock in the process of recognizing them as emergency on the example of a real case.

*Keywords:* Apartment building, emergency, technical condition, demolition, major repairs.

*Цели и задачи: Определить, какое решение необходимо принимать в результате признания многоквартирных домов аварийными: снос, реконструкция или комплексный капитальный ремонт.*

В последние десятилетия все больше наблюдается тенденция резкого ухудшения технического состояния многоквартирных жилых домов. Немалая часть зданий в городах и населенных пунктах находится в аварийном или предаварийном состоянии, нуждается в текущем, капитальном ремонте, сносе или реконструкции. Физический износ строительных конструкций зданий обусловлен целым рядом причин, включающих проектные ошибки, низкое качество строительных материалов и работ, дефицит или полное отсутствие финансирования мероприятий, направленных на их эксплуатацию, грубые нарушения правил технической эксплуатации, а так же случаи отказа населения признавать окончание срока "жизни" своего жилья.

Основными причинами разрушения несущих конструкций являются в основном низкое качество выполняемых строительно-монтажных работ, отступление от проектных решений при возведении конструкций, нарушение требований правил эксплуатации и нерегулярность проведения текущего и капитального ремонтов. Это свидетельствует о том, что имеющиеся факты отступления от требований строительных норм и правил на стадии строительства усугубляются и неграмотным эксплуатационным содержанием объектов всех категорий.

Статистика аварий, только официально зарегистрированных на территории РФ, показывает устойчивую тенденцию по увеличению доли аварий на эксплуатируемых зданиях с длительным пребыванием людей.

Физический износ здания – ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами. Физический износ определяют путем обследования элементов здания визуальным способом, инструментальными методами контроля и испытания их в соответствии с требованиями ГОСТ 31937.

Согласно введенного в действие нового ГОСТ 31937-2024 "обследование технического состояния здания" — это специальный вид инженерных изысканий, в который входит комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, демонтажа (сноса) и включающий в себя обследование грунтов основания и строительных конструкций на предмет выявления изменения свойств грунтов, деформационных повреждений, дефектов несущих и ограждающих конструкций и определения их фактической несущей способности.

Основной целью обследования является определение действительного технического состояния здания и его элементов, получение количественной

оценки фактических показателей качества конструкций с учетом изменений, происходящих во времени.

Обследование рекомендуется проводить не реже одного раза в 10 лет и не реже одного раза в пять лет для зданий или их отдельных элементов, работающих в неблагоприятных условиях.

Зачастую данные рекомендации не выполняются по причинам недофинансирования мероприятий по эксплуатации или откровенным отсутствием мониторинга за безопасностью здания. Организации, осуществляющие управление многоквартирными домами, а так же органы местного самоуправления не всегда готовы финансировать данные мероприятия по причине их дороговизны и сложностей определения их технического состояния.

Как правило они проводятся при наличии многочисленных жалоб жителей домов при истечении сроков эксплуатации здания, обнаружении критических дефектов в процессе технического обслуживания, по результатам последствий различных аварий, связанных с разрушением здания или его части.

Вместе с тем, имеют место сложности при определении технического состояния многоквартирного дома различными специализированными организациями на этапе дальнейшего признания его аварийным, подлежащим сносу или реконструкции.

Примером может служить 2-этажный многоквартирный дом № 57 по ул. Петропавловской, 1947 года постройки, расположенный в г. Уфе (Рисунок 1).



Рисунок 1 - Многоквартирный дом № 57 по ул. Петропавловской г. Уфы

Дом относится к 3-й группе капитальности зданий, ориентировочный срок эксплуатации которых в нормальных условиях составляет 80 лет, для данного дома срок эксплуатации истекает в 2027 году.

В 1999 году Администрацией Советского района г. Уфы здание было признано непригодным для постоянного проживания в порядке, установленном Положением по оценке непригодности жилых домов и жилых помещений государственного и общественного жилищного фонда для

постоянного проживания, утвержденным приказом Министра ЖКХ РСФСР от 05.11.1985г. № 529.

Здание было включено в Адресную программу Республики Башкортостан по переселению граждан из аварийного жилищного фонда на 2013-2017 годы, с планируемой датой сноса – 30.03.2016г.

Так же здание было признано аварийным и подлежащим сносу постановлением Администрации г. Уфы в 2015 году, на основании заключения Межведомственной комиссии по признанию помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания и многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции.

В 2016 г. жители дома обратились в Октябрьский районный суд г. Уфы с административным иском к Администрации г. Уфы о признании недействительным заключения Межведомственной комиссии и постановления Администрации г. Уфы.

В рамках рассмотрения иска, судом была назначена судебная строительно-техническая экспертиза. Согласно заключению эксперта, техническое состояние дома оценивалось как ограниченно-работоспособное. Степень физического износа на момент натурального осмотра составлял 57%. Дом соответствовал требованиям, предъявляемым к жилым помещениям, являлся ограниченно-пригодным для проживания, угрозу жизни и здоровью жильцов и третьих лиц не создавал.

Решением Октябрьского районного суда г. Уфы РБ заключение Межведомственной комиссии и постановление Администрации г. Уфы были признаны недействительными.

Жилой дом был исключен из Адресной программы Республики Башкортостан по переселению граждан из аварийного жилищного фонда на 2013-2017 годы.

В 2023 году в части жилых помещений многоквартирного дома произошел пожар. Причиной пожара могло послужить возгорание горючих материалов от теплового проявления электрического тока в результате аварийного режима работы в электросети

В 2023 году в связи с выявленными нарушениями эксплуатации, Прокуратурой г. Уфы в Администрацию г. Уфы было внесено представление об устранении нарушений федерального законодательства по жилому дому.

Орган местного самоуправления, являясь собственником части жилых помещений в доме, не направил заявление в Межведомственную комиссию, а также не организовал обследование дома специализированной организацией.

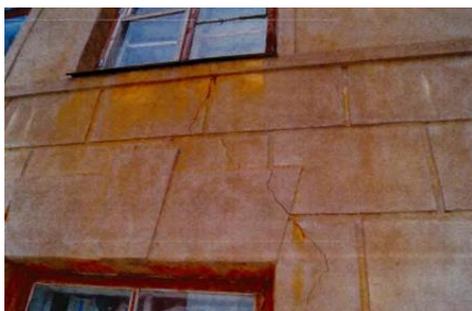
В 2024 году в Межведомственную комиссию все же поступило заявление Администрации Советского района г. Уфы о признании дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции с приложением заключения специализированной организации по результатам технического обследования строительных конструкций здания многоквартирного дома.

В соответствии с заключением специализированной организации, проводившей обследование дома, техническое состояние строительных конструкций дома оценивается:

- фундаменты – ограниченно-работоспособное состояние (Рисунок 2);
- стен и перегородок – ограниченно-работоспособное состояние (Рисунки 3 и 4);
- перекрытий – аварийное состояние (Рисунок 5);
- крыша – аварийное состояние (Рисунок 6).



Рисунок 2 – фундамент



Рисунки 3 и 4 – стены и перегородки



Рисунок 5 – перекрытия



Рисунок 6 - крыша

По итогам обследования сделаны следующие выводы: многоквартирный дом, находится в аварийном состоянии, при котором строительные конструкции и здание в целом, характеризуются повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и характеризующаяся кренами, могут вызвать потерю устойчивости объекта. Состояние строительных конструкций не обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

По укрупненным показателям физический и моральный износ здания приближается к 75-80%.

Специализированной организацией разработан перечень работ по приведению конструкций дома в работоспособное состояние. При этом, рекомендаций о сносе здания не сделано.

Кроме того, необходимо учитывать тот факт, что ненадлежащая эксплуатация дома, в том числе имела место по причине наличия долгов собственников перед управляющей организацией за содержание более 2 млн. рублей.

За период от отмены решения о признании дома аварийным и до нового витка установления его статуса уже были запланированы работы по капитальному ремонту элементов дома на ближайшие годы.

**Выводы и предложения:** Принятие решения о признании дома аварийным и подлежащим сносу, реконструкции или капитальному ремонту имеет неоднозначный характер.

Согласно п. 13.5 свода правил СП 372.1325800.2018 «Здания жилые многоквартирные. Правила эксплуатации» минимальная продолжительность эксплуатации элементов зданий до капитального ремонта и определение потребности в проведении капитального ремонта определяются в соответствии с приложением А СП 368.1325800.2017.

В соответствии с приложением А свода правил СП 368.1325800.2017 «Здания жилые. Правила проектирования капитального ремонта», физический износ здания 70% и выше свидетельствует об аварийном состоянии элементов несущих конструкций, эксплуатация здания возможна

лишь при проведении охранных мероприятий или полной смены аварийных элементов. Межведомственной комиссией может быть принято решение о целесообразности проведения комплексного капитального ремонта либо реконструкции.

Основная часть жителей против расселения и последующего сноса дома.

В случае проведения реконструкции, жителей так же необходимо обеспечить временным жильём.

Необходимо учитывать, что возможность проведения капитального ремонта либо реконструкции или снос здания должны определяться сопоставлением получаемых экономических и социальных результатов с затратами, необходимыми для их достижения. При этом экономические результаты должны выражаться в устранении физического и морального износа и экономии эксплуатационных расходов.

#### **Использованные источники:**

- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- ГОСТ 31937-2024. Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния;
- СП 454.1325800.2019 Здания жилые многоквартирные. Правила оценки аварийного и ограниченно-работоспособного технического состояния;
- СП 54.13330.2022 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003;
- СП 368.1325800.2017 Здания жилые. Правила проектирования капитального ремонта;
- ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий, утвержденные приказом Госгражданстроя от 24.12.1986 г. N 446;
- МДК 02-03.2003 Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденные Постановлением Госстроя России от 27.09.2003 г. N 170;
- Методические рекомендации «Правила оценки физического износа многоквартирных домов», утвержденные Минстроем РФ в 2018 г. Потапов И.П., Степанов М.А., Никитин Е.В., Краснова Т.А.;
- Утробин, И. М. Оценка физического и морального износа реконструируемых жилых зданий / И. М. Утробин. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 20 (206). — С. 179-181. — URL: <https://moluch.ru/archive/206/50549/>;
- Совершенствование методов определения физического износа зданий и сооружений. Литвинова О.В., Толкачева А.А., Малгатаева Е.И. / Молодежный вестник ИрГТУ. 2019. Т. 9. № 2. С. 120-124: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39542659>.

*Гармай Д.С.  
студентка  
Россия, Краснодар  
Научный руководитель: Шевцов В.В., д.э.н.  
Кубанский государственный аграрный университет  
им. И.Т. Трубилина*

## **РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ, ОСНОВАННЫЙ НА КОНЦЕПЦИИ LEAN-ТЕХНОЛОГИЙ**

***Аннотация:** В данной статье приводится реинжиниринг бизнес-процессов, одним из методов которого является концепция LEAN-технологий. Lean construction (LC) – бережливое строительство (БС). Это быстроразвивающееся направление менеджмента качества, созданное с целью разрешить хронические проблемы строительства с помощью применения принципов бережливого производства в строительной отрасли. Основными принципами являются отбор, организация, порядок, стандартизация, дисциплина и безопасность.*

***Ключевые слова:** реинжиниринг, бизнес-процесс, концепция, бережливое производство, технология, оптимизация.*

*Garmay D.S.  
student  
Russia, Krasnodar  
Supervisor: Shevtsov V.V., Doctor of Economics.  
Kuban State Agrarian University  
named after. I.T. Trubilin*

## **BUSINESS PROCESS REENGINEERING BASED ON THE LEAN TECHNOLOGY CONCEPT**

***Abstract:** This article presents business process reengineering, one of the methods of which is the concept of LEAN technologies. Lean construction (LC) is a rapidly developing direction of quality management, created to resolve chronic construction problems by applying lean manufacturing principles in the construction industry. The main principles are selection, organization, order, standardization, discipline and safety.*

***Keywords:** reengineering, business process, concept, lean manufacturing, technology, optimization.*

### **Введение**

В условиях повышенной конкуренции концепция бережливого производства является эффективной, но и нераспространенной. С ее помощью

можно снижать издержки, повышать качество продукции или услуг, что повлияет на привлечение новых клиентов и удержание старых. Также стоит отдельно рассмотреть появление информационных технологий, которые необходимо изучать и внедрять на предприятия.

Методы исследования:

1. Анализ теоретической базы;
2. Практические методы;
3. Моделирование;
4. Статистические методы;
5. Формулировка выводов.

В таких сферах, как: строительство, логистика, торговля, медицина, банковские услуги, нефтедобыча и образование, в настоящее время используются Lean-технологии. Главное отличие от традиционных методов заключается в том, что методика бережливого производства базируется на том, что хаос – естественное состояние любого проекта. Основная идея Lean-технологии состоит в поиске и применении инструментов для устранения различных видов потерь.

Основные проблемы, с которыми могут сталкиваться предприятия всегда влекут за собой негативные последствия. Для решения этих проблем и минимизации возникающих рисков можно применять инструменты (рисунок 1), относящиеся к бережливому производству.

Излишние передвижения

- 5S, визуализация

Транспортировка

- Непрерывный поток, сотовая планировка

Простои

- Точное время, TPM, SMED

Дефекты

- 5S, автоматизация, визуализация

Перепроизводство

- Организация потока, выравнивание, TPM

Запасы

- Канбан, непрерывный поток, SMED

Избыточная обработка

- Полная эффективность оборудования

Рисунок 1 – Применение инструментов Lean-технологий

При внедрении Lean-технологий необходимы кардинальные изменения корпоративной культуры. Для этого следует предварительно соблюсти следующие условия:

- Приверженность руководства компании новой идеологии;
- Уверенность работников в сохранении рабочих мест при проведении

преобразований;

- Отказ от жесткой специализации работников.

Обязательным условием, приводящим к повышению производительности и качества работы, является заинтересованность руководителей. Руководство, обеспечивая безопасность и защиту, должно внедрить инициативы, которые способны не только сделать проще и оптимизировать производство, но и выявить потенциал работников. Это является важным аспектом, поскольку бережливое производство учитывает мнение и внешнего, и внутреннего клиента.

Концепция бережливого производства влечет за собой ряд ограничительных факторов, причем как внешних, так и внутренних. Весь персонал должен понимать, в чем заключается концепция Lean, и поддерживать ее осуществление. Это необходимо, так как первым значимым внешним ограничительным фактором является недостаток информации о применении концепции на практике. Следующий фактор – отсутствие государственной поддержки. Он приводит к тому, что организации ожидают помощи со стороны государства, из-за чего они не решаются внедрять данную концепцию на свое производство.

Основным внутренним фактором является нежелание со стороны компаний внедрять и использовать новые технологии, что тормозит их развитие и не позволяет перейти на более высокий уровень.

#### Заключение

Реинжиниринг бизнес-процессов, базирующийся на использовании Lean-технологий, дает возможность повысить эффективность деятельности организаций, что приведет к улучшению уровня результативности. В процессе внедрения предложенной концепции сокращается количество потерь и улучшается качество взаимодействия с потребителями. Для того, чтобы достичь ожидаемых положительных результатов, необходимо поменять внутренние устои в компании, углубляясь в процессы.

#### Использованные источники:

1. Ковалев И.А. Методы Lean для реинжиниринга бизнес-процессов: результаты и вызовы // Журнал инновации и управления, 2021. № 3(14), С. 36-43.
2. Фомина Н.В. Реинжиниринг бизнес-процессов в условиях lean-подхода // Управление и экономика, 2020. № 12, С. 45-50.
3. Григорьев Л.С. BPM и Lean: синергия для реинжиниринга бизнес-процессов // Научный вестник вузов, 2022. № 5(17), С. 15-23.
4. Тимошенко О.И. Реализация принципов Lean в реинжиниринге: практический опыт // Вестник экономики и управления, 2021. № 3, С. 39-46.
5. Яковлева Е.П. Lean-реинжиниринг: от теории к практике в организации // Современные проблемы науки и образования, 2019. № 6, С. 18-25.

*Иванова А.А.  
студент*

*Научный руководитель: Нефедьев В.В., к.т.н.  
кафедра управления*

*Технологический университет имени дважды Героя Советского  
Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова  
РФ, г. Королёв*

## **ОПТИМИЗАЦИОННЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТИРОВКОЙ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК**

*Аннотация.* Статья исследует вопросы оптимизации логистических решений управления транспортировкой в цепях поставок. Основное внимание концентрируется на выявлении факторов риска в цепях поставок и вариации их минимизации. Статья предлагает стратегические решения для оптимизации логистических процессов.

*Ключевые слова:* Цепи поставок, Управление запасами, Внешнеэкономическая деятельность, Современные технологии, Оптимизация процессов.

*Ivanova A.A.  
student*

*Scientific advisor: Nefediev V.V., candidate of technical sciences  
Department of Management*

*Technological University named after twice Hero of the Soviet Union  
Cosmonaut A.A. Leonov  
Russia, Korolev*

## **OPTIMIZED LOGISTICS SOLUTIONS FOR TRANSPORTATION MANAGEMENT IN SUPPLY CHAINS**

*Annotation.* The article explores the issues of optimizing logistics solutions for transportation management in supply chains. The main focus is on identifying risk factors in supply chains and how to minimize them. The article offers strategic solutions for optimizing logistics processes.

*Keywords:* Supply chains, Inventory management, Foreign economic activity, Modern technologies, Process optimization.

Современные тенденции и проблемы развития международной логистики в России и за рубежом указывают на важность логистики в контексте внешнеэкономической деятельности [4]. В частности, важность управления логистикой, как ключевого аспекта успешного бизнеса в условиях

глобализации [5].

Важно отметить, что в контексте внешнеэкономической деятельности логистика не ограничивается только транспортировкой товаров. Она также включает в себя такие сферы, как управление запасами, складскую логистику, управление информационными потоками и прочее [1].

В нынешних реалиях, когда на Российскую Федерацию наложен ряд санкций, которые усложняют развитие торговых отношений со многими странами, появляется необходимость в поиске новых решений для создания новых логистических маршрутов и совершенствования старых. Также продолжает существовать необходимость в правильной оптимизации транспортных и товарных потоках, движущихся в цепях поставок. В связи с обстановкой в области снабжения произошли следующие изменения: снижение количества активных перевозчиков на рынке, скачки ставок на фрахт, поиск новых маршрутов перевозок, изменение цен на товары и их доступность.

Легализация параллельного импорта в России и отсутствие проверенных поставщиков и перевозчиков на рынке побудило искать альтернативные решения. В настоящее время такими решениями стали партнерские отношения со странами Восточной Азии и странами Юга.

Важным аспектом логистики в контексте внешнеэкономической деятельности является интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов [3]. Это может включать в себя: координацию действий различных участников цепочки поставок, оптимизацию использования ресурсов и управление рисками.

Оптимизация процессов управления включает в себя: корректировка методов измерения результатов внешнеэкономической деятельности; корректировка методов оценки результатов внешнеэкономической деятельности; взаимосвязь между экспортным потенциалом и экономической эффективностью предприятия в контексте внешнеэкономических связей [5].

Так как цепи поставок – это многоструктурная система, развивающаяся в условиях рыночной среды, то из этого следует, что их функционирование напрямую связано со значительной неопределенностью. Причинами подобной неопределенности могут стать такие факторы как: неточные данные, колебания спроса, некорректная интерпретация предоставляемой информации и прочее.

В текущий период разработаны методы, модели и концепции, направленные на максимальное снижение неопределенности в цепях поставок. К ним можно отнести:

- 1) Внедрение избыточности структур цепи поставок.
- 2) Совершенствование координации и информационного обмена в рамках улучшения качества и доступности прогнозов спроса актуального для всех участников цепи поставок.
- 3) Использование системы мониторинга и регулирования цепи поставок при возникновении нарушений или отклонений от плана [2].

При использовании оптимизации управления в цепях поставок можно:

уменьшить операционные расходы, траты на снабжение; более грамотно использовать основные ресурсы; сократить время выполнения заказов; увеличить производительность бизнеса; адаптировать бизнес к быстроразвивающимся рыночным условиям; улучшить партнерские отношения.

Так как любая компания стремится увеличить собственную прибыль, постоянно развиваться и усиливать свою финансовую успешность, то всем им необходимо вырабатывать правильные логистические решения, которые будут играть важную роль в исполнении глобальных планов. Для достижения таких целей преимущественными оптимизационными задачами становятся: поиск наилучшего способа удовлетворения потребностей покупателей; работа с бизнес-партнерами на всех уровнях; стандартизация и унификация типовых этапов; ликвидация дублирующихся операций; исследование новых тенденций в меняющейся рыночной среде; повышение качества продукции.

В рамках управления транспортировкой в цепях поставок компании пользуются разными методами оптимизации, ориентируясь на основные принципы логистики.

Наиболее важными решениями управления транспортировкой в цепях поставок являются:

- грамотное планирование, координация каждого этапа цепи;
- прогнозирование покупательской потребности;
- выявление наилучших маршрутов, ускоряющих процесс транспортировки, но не увеличивающих ее итоговую стоимость;
- индивидуальный подбор наиболее подходящих транспортных средств;
- продумывание производства и хранения товаров, для избежания лишних затрат на случай порчи и подобных;
- управление запасами, помогает избавиться от наличия излишков продукции, переполнения складов или недостатка товаров;
- работа с поставщиками, выявление наиболее надежных [6].

Не менее значимую роль играют современные технологии. Например, введение систем автоматизации в настоящее время становится самым востребованным элементом логистики, благодаря которому можно избежать совершения типовых ошибок.

Многие крупные компании практикуют создание собственных компьютерных программ, которые позволяют ускорить работу сотрудников, наладить и улучшить отгрузку, погрузку и приемку товаров, а также эффективно проводить инвентаризацию. Такие программы могут быть разработаны собственным IT-отделом компании и в большинстве случаев имеют относительно схожий принцип работы.

#### **Использованные источники:**

1. Григорьев, М. Н. Логистика: учебник для вузов / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 746 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18196- [Электронный

- ресурс]. Режим доступа: <https://publications.hse.ru/books/77799915> (дата обращения: 13.03.2025).
2. Иванов, Д.А. Управление цепями поставок / Д.А. Иванов. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. -600 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://djuv.online/file/poCIhd6FJv9t6?ysclid=m87dhsh8ez291878938> (Дата обращения: 13.03.2025).
3. Логистика. Интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок: Учебник для МВА [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://publications.hse.ru/books/81055127> (дата обращения: 13.03.2025).
4. Современные тенденции и проблемы развития международной логистики в России и за рубежом Российский внешнеэкономический вестник. 2023. № 6. С. 90-108. Кархова И. Ю. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://publications.hse.ru/articles/163190892> (дата обращения: 13.03.2025).
5. Роль ВЭД в логистике. Основные аспекты ВЭД в логистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logists.by/blog/ved-nadezhnyy-instrument-optimizatsii-logisticheskikh-protsessov-dlya-bolee-effektivnoy-raboty-vashego-biznesa> (дата обращения: 13.03.2025).
6. Как оптимизировать цепь поставок: основные задачи и эффективные методы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spetstransregion.ru/blog/kak-optimizirovat-cep-postavok-osnovnye-zadachi-i-jeffektivnye-metody/> (Дата обращения: 13.03.2025).

*Кайырбеков Е.Б.  
студент магистратуры  
профильной магистратуры  
факультет профессиональной подготовки  
Карагандинской академии МВД РК им. Б. Бейсенова  
Научный руководитель: Баймуханов Е.М.  
Начальник кафедры  
профессионально-психологической подготовки  
и управления ОВД Карагандинской академии МВД РК  
им. Б. Бейсенова  
Республика Казахстан. г. Караганда*

## **КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

*Аннотация.* В статье рассматриваются особенности коммуникации в органах внутренних дел Республики Казахстан, ее классификация и современные вызовы. Анализируются внутренние и внешние формы взаимодействия, устная, письменная и цифровая коммуникация. В заключение подчеркивается важность адаптации механизмов передачи информации к современным условиям, обеспечения информационной безопасности и совершенствования профессиональных навыков сотрудников полиции.

*Ключевые слова:* коммуникация, органы внутренних дел, цифровизация, информационная безопасность, автоматизация, управление.

*Kairbekov Y.B.  
Master's Student of the Professional Master's Program,  
Faculty of Professional Training,  
Karaganda Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of  
Kazakhstan named after B. Beisenov  
Scientific Advisor: Baymukhanov Y.M.  
Head of the Department of Professional-Psychological Training and Law  
Enforcement Management  
Karaganda Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of  
Kazakhstan named after B. Beisenov  
Republic of Kazakhstan, Karaganda*

## **CLASSIFICATION AND FEATURES OF COMMUNICATION IN LAW ENFORCEMENT AGENCIES**

*Abstract.* The article examines the features of communication in the law enforcement agencies of the Republic of Kazakhstan, its classification, and modern

*challenges. It analyzes internal and external forms of interaction, including oral, written, and digital communication. The article emphasizes the importance of adapting information transmission mechanisms to modern conditions, ensuring information security, and improving the professional skills of police officers.*

**Keywords:** *communication, law enforcement agencies, digitalization, information security, automation, management.*

Активное реформирование органов внутренних дел Республики Казахстан потребовало адаптации форм и методов управленческой деятельности к современным условиям.

Согласно Закону Республики Казахстан «О правоохранительной службе» от 6 января 2011 года № 380-IV ЗРК [1] и Закону Республики Казахстан «Об органах внутренних дел Республики Казахстан» от 23 апреля 2014 года № 199-V ЗРК [2], на органы внутренних дел возложены задачи по обеспечению правопорядка, защите прав и свобод граждан, противодействию преступности, охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности. Реализация этих задач требует четко выстроенной системы коммуникации внутри органов внутренних дел, а также взаимодействия с другими государственными структурами и обществом.

Сегодня коммуникация в правоохранительных органах представляет собой процесс передачи, восприятия и обработки информации между сотрудниками, подразделениями и внешними субъектами.

В зависимости от направленности она подразделяется на внутреннюю и внешнюю:

– Внутренняя коммуникация охватывает взаимодействие между различными подразделениями системы МВД, включая патрульно-постовую службу, следственные органы, экспертно-криминалистические лаборатории, оперативные отделы. Например, эффективное раскрытие преступлений требует координации между оперативными сотрудниками, следователями и криминалистами, что невозможно без налаженного механизма обмена данными.

– Внешняя коммуникация включает взаимодействие полиции с гражданами, органами государственной власти, международными правоохранительными структурами. Так, сотрудничество с прокуратурой позволяет выработать единые подходы к расследованию уголовных дел, а обмен информацией с Комитетом национальной безопасности способствует выявлению угроз национальной безопасности. В рамках международного сотрудничества казахстанская полиция взаимодействует с Интерполом, Европоллом и правоохранительными органами стран СНГ, что облегчает розыск преступников и пресечение транснациональной преступности.

Коммуникация в органах внутренних дел по способу передачи информации делится на устную, письменную и цифровую [3].

Устная коммуникация включает оперативные совещания, инструктажи перед заступлением на дежурство, а также радиосвязь между патрульными

экипажами и дежурными частями. В ходе задержания преступников сотрудники используют кодированные сообщения, что позволяет минимизировать риск утечки данных и обеспечивает оперативность принятия решений.

Письменная коммуникация представлена рапортами, служебными записками, аналитическими отчетами и запросами в другие ведомства. Указанный вид обмена информацией фиксирует ключевые решения, способствует структурированию работы и является основой для анализа оперативной обстановки.

Цифровая коммуникация значительно повысила оперативность взаимодействия внутри органов внутренних дел. Защищенные базы данных, системы видеоконференций и специализированные приложения ускоряют обработку информации и повышают уровень безопасности. Например, в Казахстане внедрена система «Сергек», фиксирующая нарушения ПДД и передающая данные в МВД, что способствует более эффективному мониторингу правонарушений.

Помимо этого, «Сергек» используется для анализа дорожной обстановки, выявления разыскиваемых автомобилей и расследования преступлений, так как его камеры способны фиксировать не только нарушения, но и различные инциденты, происходящие в зоне их действия. Система интегрирована с базами МВД, что позволяет автоматически проверять информацию о водителях и транспортных средствах, снижая нагрузку на сотрудников правоохранительных органов.

Эффективная коммуникация в органах внутренних дел определяется не только техническими и организационными факторами, но и психологическими аспектами, имеющими критическое значение для обеспечения служебного взаимодействия и профессиональной деятельности сотрудников. Высокая эмоциональная нагрузка, связанная с исполнением служебных обязанностей, требует четкости в передаче информации, способности к предупреждению конфликтных ситуаций и навыков конструктивного взаимодействия как внутри ведомства, так и с гражданами.

В частности, оперативные подразделения обязаны обеспечивать своевременную и точную передачу данных следственным органам, поскольку даже незначительное искажение информации может повлечь утрату вещественных доказательств, что в дальнейшем затруднит расследование уголовных дел. Кроме того, взаимодействие сотрудников полиции с населением требует владения основами конфликтологии, знания механизмов управления стрессом и формирования психологической устойчивости. Например, в ситуациях, связанных с переговорами с вооруженным преступником, полицейский обязан сохранять самообладание, использовать четкие формулировки и контролировать интонацию, что позволяет минимизировать вероятность эскалации конфликта и способствует урегулированию кризисной ситуации.

Современные вызовы в сфере коммуникации в органах внутренних дел

обусловлены процессами цифровизации, необходимостью обеспечения информационной безопасности, а также трансформацией структуры преступности. Развитие технологий привело к активному использованию преступными группировками зашифрованных каналов связи, анонимных платформ в даркнете и иных методов сокрытия своей деятельности, что затрудняет их идентификацию и оперативное реагирование правоохранительных органов. Если ранее координация преступных действий осуществлялась посредством телефонных переговоров, то в современных условиях злоумышленники применяют сложные схемы шифрования, что требует от полиции внедрения инновационных методов анализа данных и криптографического мониторинга.

Дополнительным фактором, оказывающим влияние на эффективность коммуникации, является бюрократизация и сложность регламентных процедур, замедляющих процесс передачи информации между подразделениями. Например, необходимость ручного заполнения большого объема отчетной документации снижает оперативность работы участковых инспекторов, отвлекая их от выполнения непосредственных должностных обязанностей.

В связи с этим приоритетным направлением совершенствования системы коммуникации в органах внутренних дел является автоматизация документооборота, внедрение электронных систем управления и применение технологий анализа больших данных, что позволит повысить эффективность взаимодействия между подразделениями и оптимизировать процесс принятия управленческих решений.

Таким образом, коммуникация в органах внутренних дел является ключевым элементом эффективного функционирования правоохранительной системы, обеспечивая оперативность принятия решений, координацию действий и взаимодействие с внешними структурами. Современные вызовы требуют адаптации существующих моделей обмена информацией, внедрения цифровых решений и повышения профессионального уровня сотрудников.

В условиях глобализации и международного сотрудничества эффективная коммуникация становится важнейшим условием успешной деятельности полиции, способствуя раскрытию преступлений, обеспечению общественной безопасности и формированию доверия к правоохранительной системе.

#### **Использованные источники:**

1. Закон Республики Казахстан от 6 января 2011 года № 380-IV ЗРК «О правоохранительной службе» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1100000380> (дата обращения: 18.03.2025).
2. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 2014 года № 199-V ЗРК «Об органах внутренних дел Республики Казахстан» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000199> (дата обращения: 18.03.2025).
3. Нагорных Р.В. Механизм административно-правового регулирования

государственной службы в правоохранительной сфере и его содержание // Пенитенциарная наука. 2019. № 1. С. 28-34.

*Карпунина В.В.  
студент магистратуры  
Росин Е.А.  
студент магистратуры  
Научный руководитель: Казаков А.А., д.б.н.  
профессор  
преподаватель  
кафедра «Технология металлов и ремонта машин»  
Нижегородский Государственный Агротехнологический  
Университет им. Л.Я. Флорентьева*

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕСОМОСТИ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА  
УРОВЕНЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОРМОРАЗДАТЧИКОВ  
В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ НА ПРИМЕРЕ  
ООО «ДОЗА-АГРО»**

*Аннотация:* В данной работе рассматривается влияние различных факторов на уровень технической эксплуатации кормораздатчиков в сельскохозяйственных предприятиях, с акцентом на примере ООО "ДОЗА\_АГРО". Анализируются ключевые аспекты, такие как качество обслуживания, условия эксплуатации, а также квалификация персонала, что позволяет определить их весомость в обеспечении эффективной работы оборудования. Результаты исследования помогут выявить основные проблемы и предложить рекомендации по оптимизации процессов эксплуатации кормораздатчиков, что в свою очередь повысит производительность и снизит затраты на обслуживание техники.

*Ключевые слова:* фактор, коэффициент, конкордация.

*Karpunina V.V.  
Master's student  
Rosin E.A.  
Master's student  
Scientific supervisor: Kazakov A.A., Doctor of Biological Sciences  
Professor, Lecturer  
of the Department of "Technology of Metals and Machine Repair"  
Nizhny Novgorod State Agrotechnological University named after L. Ya.  
Florentyev*

**DETERMINATION OF THE IMPORTANCE OF FACTORS  
INFLUENCING THE LEVEL OF TECHNICAL OPERATION OF FEED  
DISTRIBUTORS IN AGRICULTURAL ENTERPRISES USING THE  
EXAMPLE OF DOZA-AGRO LLC**

**Abstract:** *This paper examines the influence of various factors on the level of technical operation of feed dispensers in agricultural enterprises, with an emphasis on the example of DOZA\_AGRO LLC. Key aspects such as service quality, operating conditions, and personnel qualifications are analyzed, which allows us to determine their importance in ensuring the efficient operation of the equipment. The results of the study will help to identify the main problems and offer recommendations for optimizing the operation of feed dispensers, which in turn will increase productivity and reduce equipment maintenance costs.*

**Key words:** *factor, coefficient, concordance.*

В процессе эксплуатации такого оборудования как кормораздатчики, с течением времени также возникают отказы, как и любой другой сельскохозяйственной техники, что приводит к нарушению их работоспособности. Все отказы закономерны, поскольку оборудование в процессе эксплуатации изнашивается, и ресурс соответственно уменьшается. Это приводит к кратковременному или длительному простоя, что влечет за собой существенную экономическую невыгоду. Для того чтобы минимизировать простой оборудования, необходимо учитывать ряд факторов, которые влияют на ее работоспособность.

По своему типу факторы делятся на обобщенные и частные, что в свою очередь дает детальное представление об уровне технической эксплуатации сельскохозяйственного оборудования. Но не все существующие факторы оказывают воздействие в одинаковой степени. Существует понятие весомости факторов, то есть, степень влияния обобщенных и частных факторов на уровень технической эксплуатации сельскохозяйственного оборудования. Величина весомости того или иного фактора пропорциональна изменению надежности кормораздатчиков в реальных условиях эксплуатации и зависит от вероятности внезапного отказа, его сложности, продолжительности ликвидации и стоимости простоя кормораздатчиков на устранении последствий отказов по причине несоблюдения или невыполнения данного фактора.

В большинстве источников в основном представлены 8 обобщенных факторов [1], характеризующих уровень технической эксплуатации подходящих к условиям предприятий. В случае, когда мы прибегаем к услугам ООО «Доза-Агро», ряд обобщенных и частных факторов существенно сокращается. Установить полноту номенклатуры выбранных факторов, а также оценить весомость каждого из них позволяет применение метода экспертных оценок.

Опрос экспертов производится по принципу анкетирования. Порядок опроса определяет специально разработанная анкета отдельно для обобщенных и отдельно для частных факторов в виде таблиц. Каждый из опрашиваемых экспертов самостоятельно может проранжировать представленные факторы, а главное оценить их весомость, выделить наиболее значимые, и возможно предложить, исходя из своего опыта, неучтенные

факторы, влияющие, по их мнению, главным образом на уровень технической эксплуатации.

Для наиболее объективной оценки факторов опрашивалась категория специалистов, стаж работы которых составлял 5 лет и более. Для точности эксперимента и согласованности мнений необходимо опрашивать наиболее компетентный состав специалистов, иначе на выходе эксперимента информация может оказаться недостоверной.

По оценке обобщенных факторов на предприятиях Нижегородской области выяснилось, что количество рассматриваемых факторов оптимально. Количество задействованных экспертов тоже играет немаловажную роль. Малое количество экспертов не дает существенного представления о ситуации, и оценка может быть недостоверна. Опять же может выработаться ошибочная склонность к одному из факторов. Слишком большое количество опрашиваемых экспертов может привести к сильному разбросу, что усложнит определение достоверной весомости. Исходя из этого, предлагается ограничиться числом специалистов в пределах от 30 до 50 человек, при этом доверительная вероятность будет в пределах 0,95, а относительная ошибка не превысит 5% [2].

При анализе оценок, полученных от экспертов, часто возникает необходимость выявить конкордацию – согласованность их мнений по имеющимся факторам – это оказывает влияние на один конечный результат (качество) [4]. Поэтому согласованность мнений экспертов оценивается с помощью коэффициента конкордации  $W$ , т. е. общего коэффициента ранговой корреляции для группы, состоящей из  $m$  экспертов.

Для расчета значения коэффициента конкордации сначала находим сумму оценок по каждому фактору, полученную от всех экспертов  $\sum_{j=1}^m x_{ij}$ , а затем разность между этой суммой и средней суммой оценок по формуле [4]:

$$\Delta_i = \sum_{j=1}^m x_{ij} - T,$$

где

$$T = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij}}{n}$$

Здесь  $a_{ij}$  – среднее значение для суммарных рангов ряда

$$a_{ij} = -\frac{1}{2} m (n+1).$$

После этого рассчитываем сумму квадратов отклонений  $S$  по формуле:

$$S_{\max} = \frac{1}{2} nm^2 (n^2 - 1).$$

Очевидно, что величина  $S$  имеет максимальное значение в случае, когда все эксперты дают одинаковые оценки и согласованность их мнений наилучшая.

Коэффициент конкордации может меняться от 0 до 1, причем равенство единице означает, что все эксперты дали одинаковые оценки по данному признаку, а равенство нулю означает, что связи между

оценками, полученные от разных экспертов, не существует [1]. Коэффициент конкордации рассчитывается по формуле, предложенной Кендаллом [5]:

$$W = \frac{12 \cdot S}{m^2(n^3 - n)}$$

Для оценки значимости коэффициента конкордации используем критерий Пирсона [1], то есть можно будет утверждать, что существует неслучайная согласованность в мнениях экспертов [1]:

$$\chi_{\phi}^2 = \frac{S}{\frac{1}{2}mn(n+1) - \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^m T_j}$$

Достаточно, чтобы найденное значение  $\chi_{\phi}^2$  было больше табличного  $\chi_{\Gamma}^2$ , определяемого числом степеней свободы  $f$  и уровнем доверительной вероятности 0,95-0,99. Число степеней свободы определяется по формуле [1]:

$$f = n - 1$$

Пример расчета приведен для обобщенных факторов и сведен для наглядности в таблицу 1.1

Таблица 1.1 – Расчет обобщенных факторов

Показатель согласованности мнений экспертов	Обобщенные факторы			
	Организация обслуживания	Характеристика обслуживающей базы	Квалификация специалиста	Численный состав единиц оборудования, ед
Сумма рангов $\sum(X_{ij})$	76	87	54	62
Отклонения от средней суммы рангов ( $\Delta_i$ )	6	17	-16	-8
Квадраты отклонений ( $S$ )	36	289	256	64
Показатель связанных рангов ( $T_i$ )	912	1344	4368	2460

1) Оценка согласованности мнений экспертов.

$$W = \frac{12 \cdot S}{m^2(n^3 - n)}; W = 0,84$$

где  $m$  – количество опрашиваемых экспертов;  $n$  – количество факторов.

2) Значимость коэффициента конкордации по критерию Пирсона:

$$\chi^2_{\phi}(6,18) > \chi^2_T(0,352)$$

В соответствии с полученными данными коэффициент конкордации для всей совокупности характеристик ( $n=4$ )  $W=6,18$ . Таким образом, коэффициент конкордации располагается в области положительных значений отличных от нуля. Это свидетельствует о наличии согласованности мнений экспертов.

В результате проведенного опроса выяснилось, что весомости факторов распределились следующим образом:

- характеристика ремонтно-обслуживающей базы - 0,61;
- организация ТО и ремонта - 0,66;
- численный состав единиц оборудования - 0,74;
- квалификация специалиста - 0,82.

То есть большинство экспертов склоняются к тому, что уровень технической эксплуатации зависит по большей части от компетентности и грамотности специалиста при выполнении возложенных на него должностных обязанностей.

Исходя из полученных весомостей и оценок факторов, мы сможем определить уровень технической эксплуатации любого предприятия, а также предложить способы оптимизации.

**Использованные источники:**

1. Бешелов С.Д., Гудвин Ф.Г., «Математико-статистические методы экспертных оценок». -М.: Статистические, 1976;
2. Леман Э., «Проверка статистических гипотез». – М.: Наука, 1964;
3. Кендалл М. Дж., Стьюарт А., «Статистические выводы и связи». - М.: Наука, 1973;
4. Белянчиков Н.Н., Смирнов А.И., «Механизация животноводства». – М.: Колос, 2015;
5. Мельников С.В., «Механизация и автоматизация животноводческих ферм и комплексов». – Л.: Колос, 1978.

*Клюев А.К.  
аспирант 2 курса факультета иностранных языков  
ГОУ ВО МО ГСГУ  
Коломна, Россия*

## **НОВЫЕ ТРЕНДЫ В РЕКЛАМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ: ВЕРБАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИВЛЕЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ КОНКУРЕНЦИИ**

***Аннотация:** В статье рассматриваются актуальные тенденции в рекламе частных образовательных организаций с лингвистической точки зрения, а также языковые способы влияния на реципиентов рекламного текста с целью побуждения к покупке образовательной услуги. Помимо этого, в статье предлагается обзор лексических и грамматических средств, используемых для усиления эффективности рекламного текста.*

***Ключевые слова:** язык рекламы, реклама частных образовательных учреждений, тенденции в рекламе, лингвистические особенности рекламных текстов.*

*Klyuev A.K.  
2nd-year postgraduate student  
State University of Humanities and Social Studies  
Kolomna, Russia*

## **NEW TRENDS IN ADVERTISING OF PRIVATE EDUCATIONAL INSTITUTIONS: VERBAL MEANS OF ATTRACTING CLIENTS IN A HIGHLY COMPETITIVE MARKET**

***Abstract:** The article deals with modern trends in advertising of private educational institutions and studies linguistic ways to make the target audience buy an educational service. Furthermore, lexical and grammatical means used to add more emphasis to the text of an advertisement are concerned.*

***Key words:** the language of advertising, advertising of private educational institutions, trends in advertising, linguistic characteristics of advertisements*

По данным исследования компании «Контур.Фокус», в России функционируют 182,4 тысячи образовательных организаций. С каждым годом их число только увеличивается, поэтому в условиях высокой конкуренции, как отмечают исследователи Е.С.Сергеева и Ву Хонг Нгок, «реклама в педагогической сфере ставит задачу сформировать у адресата убеждение прибегнуть к необходимости прибегнуть к услугам именно рекламируемого образовательного учреждения» [Сергеева, Ву Хонг Нгок 2021: 71].

Обратимся к новым трендам этого явления и рассмотрим основные вербальные средства привлечения клиентов.

По данным отчета СберМаркетинга, проведенного на основе исследований Mediascope и Digital Budget, расходы на цифровую рекламу в секторе образования ежегодно растут примерно на 15 %. Из них 11 % – большая часть бюджета — уходит на продвижение компании в интернете. Поэтому сосредоточимся на анализе онлайн-способов речевого воздействия на аудиторию образовательных организаций.

Любое рекламное сообщение строится на принципе рациональной, либо эмоциональной аргументации. Этот способ воздействия на аудиторию становится предметом изучения многих исследователей: А.А. Ивина [Ивин 2002], Х. Кафтанджиева [Кафтанджиев 1995], Д.Э. Розенталя, Н.Н. Кохтева [Розенталь, Кохтев 1981] и других.

Рациональная аргументация вызывает доверие клиентов к рекламируемому образовательному учреждению. Чтобы заинтересовать потенциального потребителя услуг, копирайтеры данной сферы часто используют логические доводы, цифры, факты, ссылки на авторитет и прочее. Например:

- 1) «Более 7000 выпускников, убираем языковой барьер за 1 месяц».
- 2) «10 лет лидерства на рынке».
- 3) «Постоянно повышаем уровень квалификации педагогического состава».
- 4) «Появилась также альтернатива Кембриджским экзаменам в Екатеринбурге - это тестирование по их формату с теми же экспертами, принимавшими ранее подобные экзамены, организованное нашим партнёром».

Как подчеркивает исследователь Ву Хонг Нгок, благодаря «принципу ссылки на признанные в данной области авторитеты...рекламная информация воспринимается как значимая и заслуживающая доверия» [Ву Хонг Нгок 2020: 240].

Кроме рациональной аргументации, для воздействия на целевую аудиторию также используется эмоциональная аргументация. Приведем несколько примеров:

- 1) «Вы можете сочетать разные форматы обучения, но в любом случае учеба будет комфортной и эффективной. Никакого стресса! Специальная методика, простая и доступная подача даже сложных тем, помощь личного преподавателя обеспечивают успешное достижение практических результатов».
- 2) «Гарантируем высокую успеваемость через рост личности ребенка и гуманный индивидуальный подход. Введем в мир знаний без стресса для ребенка и родителей».
- 3) «В нашей студии вы получите готовую картину, сделанную с любовью своими руками, которая станет достойным украшением вашего интерьера или подарком для близких».
- 4) «В нашем образовательном центре уроки всегда проходят очень интересно».

и познавательного, а главное, продуктивно....Ученики чудесно справляются с заданиями и активно применяют свои навыки говорения на уроке».

Отметим, что в этих примерах почти отсутствуют рациональные доводы, рекламные сообщения обращены к ощущениям и ассоциациям целевой аудитории. В основе этого воздействия – приятные эмоции, которые текст вызывает у адресата. Для усиления воздействия и побуждения к действию (заказу услуги, оплате курса, записи на занятие) копирайтеры образовательной сферы используют:

- 1) глаголы повелительного наклонения («представьте», «вообразите», «послушайте», «задумайтесь» и т.д.);
- 2) оценочные прилагательные («достойный», «высокий», «успешный», «комфортный», «эффективный», «простой», «доступный» и т.д.);
- 3) определительные наречия, обозначающие качество, способ и интенсивность проявления действия или признака («чудесно», «эффективно», «продуктивно» «совершенно», «высоко» и т.д.);
- 4) притяжательное местоимение «наш», помогающее сократить дистанцию между автором и аудиторией.

Наиболее эффективно сочетание рациональной и эмоциональной аргументации в одном тексте. Например: «80 курсов ЕШКО – 80 возможностей для успешной жизни».

Проанализировав виды и сочетаемость аргументации, обратимся к важнейшему средству речевого воздействия – лексике, используемой в рекламных текстах. Д.Э.Розенталь в своих работах утверждал, что благодаря «эмоционально окрашенной информации вместе со стандартными элементами в тексте достигается более глубокое и живое восприятие рекламы» [Розенталь, Кохтев 1981: 13].

Перечислим основные группы частотных лексических средств и посмотрим, чем обусловлен этот выбор:

- слова и выражения, передающие значение как физического, так и душевного благополучия: «комфорт», «простор», «удобство», «доверие», «удовольствие» и т.д. Например: «Мы создаем в студии атмосферу творчества и позитивного созидания. Хотим, чтобы дети любили и ценили каждый урок, и были активными участниками процесса обучения», «Мы создаем комфортную среду для развития и обучения. Детям у нас радостно и безопасно, педагогам – интересно, а родителям – спокойно»;
- лексика, имеющая отношение к получению финансовой выгоды: «скидка», «безлимит, выгодно, бесплатно, подарок, бонус и т.д. Например: «Скидка 30% на покупку курса!», «Безлимит на 1 месяц позволяет заниматься в любых группах нашей школы»; семы со значением уникальности и высокого качества: «лучший», «первый», «высококвалифицированный», «ведущий», «самый» и другие. Например: «Мы открываем набор в 1-4 классы и готовы предложить вашей семье уникальные условия», «Наш вуз вошел в рейтинг лучших факультетов и вузов города Москвы»;
- семы со значением успеха, то есть прогнозирование положительного

результата, компенсирующее все вложения адресата: «успех», «результат», «будущее», «карьера», «шанс», «желание», «мечта» и др. Например: «В нашей студии вы можете воплотить на холсте любую вашу мечту», «Отличная основа для академической карьеры и карьеры в бизнесе»; - лексика с отрицательной коннотацией для создания антитезы. Например: «Мы поможем вашему ребенку не только учиться, но и реализовать себя», «В нашем учебном центре вы научитесь не только тренировать, но и мотивировать, поддерживать и вдохновлять людей на достижение целей»; профессиональная лексика, относящаяся к теме «Обучение»: «экзамен», «тест», «преподаватель», «занятие», «расписание», «методика» и т.д. Например: «Гибкий график. Расписание занятий позволяет совмещать обучение с работой», «Наша цель – создание альтернативной системы начального и среднего школьного образования на основе продвинутых разумных методик и разработок».

- личные и притяжательные местоимения 2 лица множественного числа, создающие эффект реальности и участия целевой аудитории в коммуникативной ситуации. Например: «В центре развития «Наше счастье» мы проводим индивидуальные и групповые занятия более чем по 30 направлениям с учетом пожеланий Вас и Вашего ребенка», «Мы счастливы, когда Ваши дети улыбаются и выходят от нас довольными»;

Проанализировав самые распространенные лексические конструкции, обратимся к эффективному приему вербального воздействия на потенциальных клиентов – использованию риторических вопросов и восклицаний. Рассмотрим следующие фрагменты рекламных текстов:

1. «Сложно выучить язык? Мы поможем вам справиться с этой проблемой!».
2. «И пятилетки, и школьники найдут занятия по своему вкусу и выйдут со свежими впечатлениями. Согласитесь, это идеальная альтернатива сидению перед телевизором или бесцельной игре в компьютерные игры!».
3. «Наша цель – обучая детей английскому языку, развивать их интеллектуальные навыки и навыки общения. Кто осуществляет эту цель? Наша команда!».
4. «Устали от государственной школы, где в классе по 30 человек?! Представьте, что может быть иначе!».

В приведенных примерах риторические вопросы не требуют ответа, а транслируют конкретное сообщение. Восклицательные предложения придают тексту экспрессивности, побуждают потенциальных клиентов выбрать именно этот центр или записаться на курс. Сочетание риторических вопросов и ответов вовлекают читателя в мнимую беседу, создают эффект непринужденной обстановки.

Исследователь рекламных текстов Т.Г. Пядышева также отмечает особую важность использования коротких предложений и слов в рекламных текстах. «Короткие предложения обеспечивают изящество и скорость изложения, помогают достичь ясности», – подчеркивает исследователь [Пядышева 2016: 35] По ее словам, использование точных существительных

предпочтительнее прилагательных и наречий, «загромождающих» текст сообщения. Кроме того, в условиях высокой конкуренции особенно важно общаться с целевой аудиторией естественным языком, избегая наукоемкой терминологии.

Обратимся к примерам, чтобы проиллюстрировать наблюдения исследователя:

1. «Олимпиады Вышки = знак качества. В наших состязаниях мы делаем все, чтобы у каждого был шанс показать себя и стать одним из лучших. Наша цель – доказать, что олимпиады – это не скучно, а для победы нужна смекалка, а не только годы зубрежки».
2. «Художественная студия – именно то место, где вы научитесь рисовать карандашом, акварель, акрилом, эпоксидной смолой и маслом. Освойте искусство портрета и скетчинга. Раскройте свои творческие способности. Сделаете жизнь интереснее и ярче!»
3. «Маленькие люди» – частный детский сад, где каждый ребенок важен. Здесь тепло, уютно и вкусно, как дома. Каждый день наполнен увлекательными занятиями, играми с друзьями и прогулками на свежем воздухе».

В каждом из приведенных фрагментов копирайтеры используют короткие и ультракороткие простые предложения. Во всех примерах, кроме второго, авторы используют максимально естественный язык. Автор текста о художественной студии искусственно дробит длинное предложение на несколько коротких, но не отказывается от специальной терминологии, стремясь подчеркнуть экспертность образовательного учреждения.

Как отмечает исследователь Т.Г.Пядышева, «на невербальный аспект рекламного сообщения приходится половина нагрузки по передаче сообщения» [Пядышева 2016: 34]. Но в данной статье мы намеренно отказались от анализа визуального ряда и типографики текстов. Рассмотрев только средства вербального воздействия на потенциальных клиентов, мы убедились в том, что в условиях высокой конкуренции образовательных учреждений основная часть рекламных текстов строится на коротких предложениях с минимальным количеством длинных слов и терминологии. Большую роль в суггестивном воздействии на читателя играет использование как рациональной, так и эмоциональной аргументации, а также многообразие особой лексики и использование особых фигур речи.

#### **Использованные источники:**

1. Сергеева Е.В, Ву Хонг Нгок (2021). Особенности речевого воздействия в интернет-рекламе образовательных услуг. Медиалингвистика, 8 (1), 71-82.
2. Ивин А.А. Теория аргументации. М.: Высшая школа, 2002. 477 с.
3. Кафтанджиев Х. Тексты печатной рекламы. М.: Смысл, 1995. 73 с.
4. Розенталь Д.Э., Кохтев Н.Н. Язык рекламных текстов. М.: Высшая школа, 1981. 127 с.

5. Ву Хонг Нгок. (2020). Специфика вербального воздействия в современной интернет-рекламе (на материале курсов иностранных языков). Известия РГПУ им.А.И.Герцена, 197, 238-248.
6. Пядышева Т.Г. (2016). Вербальные составляющие в структуре рекламного текста. Вестник ТГУ, 1 (5), 29-37.

*Коломина М.О.  
студент*

*Научный руководитель: Кравец Е. В., к.э.н.  
кафедра управления*

*Технологический университет имени дважды Героя Советского  
Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова  
РФ, г. Королёв*

## **АНАЛИЗ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ РФ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ**

*Аннотация:* В данной работе проводится анализ экспортного потенциала российских предприятий металлургической отрасли на зарубежных рынках. Исследуются текущие тенденции мирового рынка металлопродукции, оцениваются конкурентные преимущества и недостатки российских производителей. Особое внимание уделяется влиянию макроэкономических факторов и государственной политики на экспортные возможности. На основе проведенного анализа формируются рекомендации по повышению конкурентоспособности и расширению присутствия отечественных предприятий на международных рынках.

*Ключевые слова:* экспортный потенциал, металлопродукция, зарубежные рынки, конкурентоспособность, российские предприятия, металлургия, внешняя торговля.

*Kolomina M. O.  
student*

*Scientific advisor: Kravets E. V., candidate of economic sciences  
Department of Management*

*Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,  
Cosmonaut A.A. Leonov  
Russia, Korolev*

## **ANALYSIS OF THE EXPORT POTENTIAL OF RUSSIAN ENTERPRISES IN FOREIGN METAL PRODUCTS MARKETS**

*Abstract:* This paper analyzes the export potential of Russian metallurgical enterprises in foreign markets. The current trends of the global metal products market are investigated, the competitive advantages and disadvantages of Russian manufacturers are evaluated. Special attention is paid to the impact of macroeconomic factors and government policy on export opportunities. Based on the analysis, recommendations are being formed to increase the competitiveness and expand the presence of domestic enterprises in international markets.

*Keywords:* export potential, metal products, foreign markets,

*competitiveness, Russian enterprises, metallurgy, foreign trade.*

Экспортный потенциал представляет собой многогранный и сложный процесс, обусловленный как внутренними, так и внешними факторами, влияющими на экспортные возможности и перспективы.

Металлургический комплекс – это разветвленная система взаимосвязанных предприятий, специализирующихся на производстве черных и цветных металлов, охватывающая все этапы от добычи сырья до выпуска конечной продукции.

В России доминируют шесть крупных вертикально и горизонтально интегрированных металлургических холдингов, оказывающих существенное влияние на объемы производства. Однако введенные ограничения привели к разрыву международных экономических связей, что отразилось на глобальном рынке и металлургической отрасли в целом.

Основу отечественной металлургии составляют шесть крупных интегрированных холдингов, контролирующих значительную долю продукции: «Северсталь», НЛМК, ММК, «EVRAZ», «Металлоинвест» и «Мечел».

С начала 2023 года геополитическая напряженность привела к сокращению деловых возможностей российских предприятий и их западных партнеров. Экономические ограничения вызвали потерю заказчиков и рост финансовых рисков, включая волатильность валютных курсов, требующую государственного реагирования.

Ограничения оказали влияние на международные экономические связи России, в том числе на металлургическую промышленность. В марте 2023 года ЕС прекратил импорт стальной продукции из России, вынудив предприятия переориентироваться на восточные рынки, предлагая значительные скидки.

Падение объемов производства в России обусловлено не только западными санкциями. Существенное снижение мировых цен также негативно сказалось на сталелитейной отрасли в прошлом году. Укрепление национальной валюты, рубля, усилило давление на рентабельность металлургических компаний. Рынок столкнулся с комплексом проблем, выходящим за рамки санкций, что оказало более глубокое воздействие на общественное мнение и рыночную оценку, чем на операционную деятельность.

С начала 2023 года внутренний рынок демонстрировал снижение активности, некоторые экспортные направления были закрыты, а поставки в Азию осложнились из-за высоких транспортных тарифов. Китай, крупнейший потребитель сырья, включая сталь, никель и медь, испытывал профицит, составляющий более половины мирового потребления. При этом Китай обладает значительными собственными производственными мощностями и импортирует лишь четверть от общего объема, что создает конкурентные трудности для российских товаров.

В 2024 году товарооборот России достиг 530,2 миллиарда долларов, экспорт составил 316,9 миллиарда долларов, а импорт – 213,3 миллиарда долларов. Азиатские страны играли ведущую роль, лидируя как в экспорте (226,6 миллиарда долларов), так и в импорте (139,7 миллиарда долларов). Минеральные продукты составляли основную часть экспорта (около 60%), а машины и оборудование доминировали в импорте (50,6%).

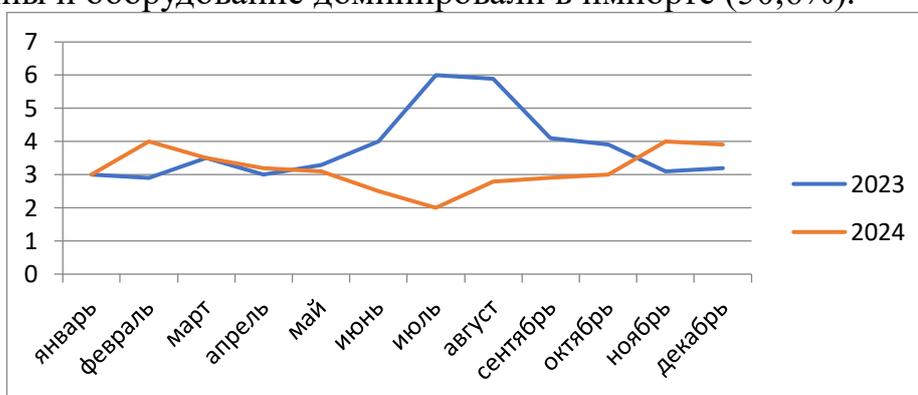


Рисунок 1 - Динамика экспорта отгрузок металлургической продукции из России, млн. тонн в месяц [4]

Зафиксировано сокращение доли металлургической отрасли и продукции из нее в общем объеме экспорта. Этот показатель снизился до 48,2 миллиарда долларов, что демонстрирует падение на 10,1% в сравнении с предшествующим годом. Параллельно с этим, объем импортируемой металлургической продукции увеличился до 14,5 миллиарда долларов, что свидетельствует о росте на 1,3% относительно предыдущего года.

На графике под номером 2 визуализирована динамика ежемесячных объемов отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг собственного производства. Данные сгруппированы по видам экономической деятельности: «добыча металлических руд» и «металлургическое производство». Источником информации является Росстат России. Как уточняет Росстат, представленная статистика охватывает все организации, учитывая их фактическую экономическую деятельность.

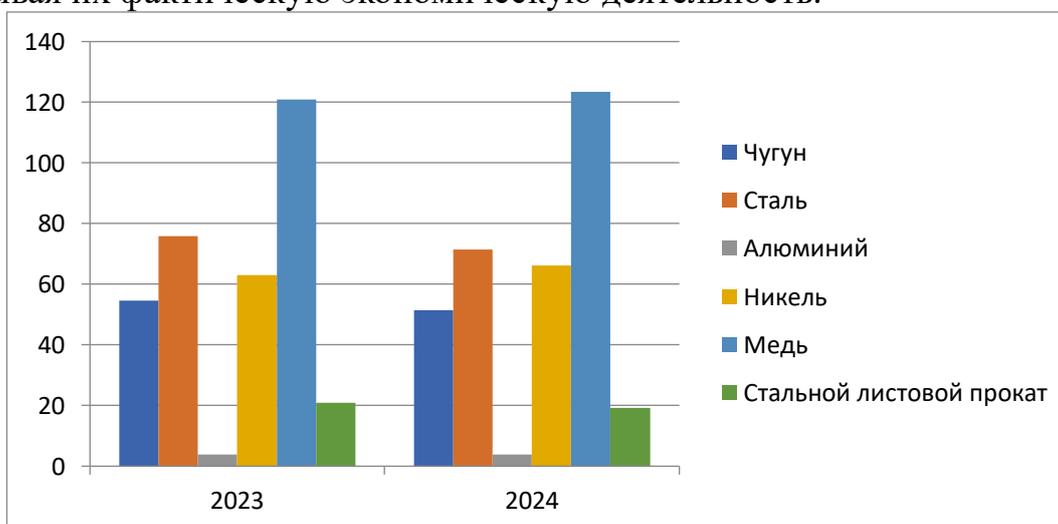


Рисунок 2 - Объем отгруженных товаров собственного производства,

выполненных работ и услуг собственными силами по отдельным видам экономической деятельности Российской Федерации (млн. рублей, в текущих ценах)

Согласно данным, представленным на рисунке 2, объемы отгрузки продукции, произведенной внутри страны, а также работ и услуг в горнодобывающей и металлургической отраслях демонстрируют ежегодный рост. На фоне увеличения цен на добычу полезных ископаемых на 142,9% в период с 2020 по 2023 годы, в апреле 2024 года месячный объем производства достиг 145 846,8 млн рублей в текущих ценах, что эквивалентно примерно 102 058,9 млн рублей в ценах 2019 года. Это на 25,9% превышает средний месячный объем отгрузок за 2019 год (81 092,0 млн рублей).

Международные санкции, введенные против российских металлургических компаний и их владельцев, оказали влияние на внешнеэкономические связи с зарубежными потребителями. Несмотря на прекращение импорта российской стальной продукции Европейским союзом и другими западными рынками, экспорт сократился не столь значительно, как ожидалось. Российская продукция продолжает находить спрос в различных странах мира, включая Китай, Индию, Белоруссию, страны-партнеры в рамках ЕАЭС, СНГ и БРИКС, а также государства Азиатско-Тихоокеанского региона, Африки и Латинской Америки. При этом, ЕС все еще частично зависит от импорта российских стальных полуфабрикатов.

В заключение, в 2023-2024 годах российские металлургические предприятия были вынуждены переориентировать свою продукцию на восточные рынки из-за санкций на импорт стальной продукции. Для этого им приходилось предоставлять существенные скидки и даже продавать товары по ценам ниже себестоимости. В связи с этим, для поддержки металлургических компаний необходимо стимулировать внутреннее потребление металла и внедрять новые металлоемкие проекты.

#### **Использованные источники:**

1. Кириченко, В. А. Анализ состояния российской металлургической промышленности / В. А. Кириченко, Т. П. Некрасова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 45 (387). — С. 154-156. — URL: <https://moluch.ru/archive/387/85131/> (дата обращения: 17.03.2025).
2. Мазлова, Е. Ю. Проблемы внедрения инновационных проектов в металлургической отрасли России / Е. Ю. Мазлова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 36 (535). — С. 25-29. — URL: <https://moluch.ru/archive/535/117447/> (дата обращения: 17.03.2025).
3. Руйга И.Р. Ключевые проблемы и факторы, сдерживающие развитие отечественной металлургической промышленности // Современные проблемы науки и образования. - 2020. - № 5. - URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14819> (дата обращения: 17.03.2025).
4. Самарина В.П., Склярова Е.А., Жилинкова А.П. Перспективы развития российской металлургии в условиях новых экономических вызовов

геополитического генезиса // *Фундаментальные исследования*. - 2023. - № 3. - С. 17-22 - URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=43437> (дата обращения: 17.03.2025).

*Коробицын В.А.  
студент  
Россия, Краснодар  
Научный руководитель: Шевцов В.В., д.э.н.  
Кубанский государственный аграрный университет  
им. И.Т. Трубилина*

## **РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

***Аннотация:** В эпоху искусственного интеллекта реинжиниринг бизнес-процессов трансформируется за счет внедрения автоматизации, машинного обучения и анализа данных. Искусственный интеллект позволяет оптимизировать операции, сокращать издержки и повышать качество решений. Целью статьи является исследование влияния искусственного интеллекта на реинжиниринг бизнес-процессов, с помощью выделения ключевые технологий, преимуществ и проблем внедрения.*

***Ключевые слова:** реинжиниринг, бизнес-процесс, искусственный интеллект, анализ, изменение.*

*Korobitsyn V.A.  
student  
Russia, Krasnodar  
Supervisor: Shevtsov V.V., Doctor of Economics.  
Kuban State Agrarian University  
named after. I.T. Trubilin*

## **BUSINESS PROCESS REENGINEERING IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

***Abstract:** In the era of artificial intelligence, business process reengineering is being transformed through the introduction of automation, machine learning, and data analysis. Artificial intelligence makes it possible to optimize operations, reduce costs and improve the quality of solutions. The purpose of the article is to study the impact of artificial intelligence on business process reengineering by highlighting key technologies, advantages and implementation challenges.*

***Keywords:** reengineering, business process, artificial intelligence, analysis, change.*

### **Введение**

В современную эпоху стремительного развития технологий искусственный интеллект становится ключевым драйвером трансформации бизнеса. Реинжиниринг бизнес-процессов, который традиционно направлен на

их радикальное переосмысление и оптимизацию, теперь приобретает новые возможности. Автоматизация, предиктивная аналитика, обработка естественного языка и машинное обучение позволяют компаниям не только повышать эффективность, но и создавать принципиально новые модели ведения бизнеса.

Методы исследования:

- Сравнительный анализ.
- Метод обобщения.
- Обзор литературы.
- Эмпирические методы.
- Прогностические методы.

Организации, внедряющие искусственный интеллект в реинжиниринг бизнес-процессов, получают конкурентные преимущества за счет снижения издержек, ускорения принятия решений и персонализации взаимодействия с клиентами. Однако вместе с возможностями возникают и проблемы: необходимость перестройки организационной структуры, вопросы этики использования искусственного интеллекта и трансформация роли человека в автоматизированных процессах.

В данной работе рассматриваются ключевые аспекты реинжиниринга бизнес-процессов в условиях широкого распространения искусственного интеллекта, анализируются успешные кейсы внедрения и формулируются рекомендации для компаний, стремящихся оставаться в авангарде цифровой трансформации. Особое внимание уделяется тому, как современные технологии меняют традиционные подходы к управлению операциями и какие стратегии позволяют максимально эффективно интегрировать их в бизнес-процессы.

Основные этапы внедрения искусственного интеллекта в реинжиниринг бизнес-процессов представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Этапы внедрения искусственного интеллекта в реинжиниринг бизнес-процессов.

Традиционный реинжиниринг бизнес-процессов, разработанный в 1990-х годах, базировался на радикальном перепроектировании процессов для достижения «прорывных» улучшений. Однако в эпоху Industry 4.0 (четвертой промышленной революции) этот подход теряет эффективность

Традиционный реинжиниринг бизнес-процессов устарел в современных условиях Industry 4.0, потому что он был рассчитан на стабильную среду с

постепенными изменениями. Сегодня бизнес существует в условиях постоянной турбулентности – санкции, пандемии, технологические прорывы требуют мгновенной адаптации, а не разовой оптимизации.

Главная проблема классического реинжиниринг бизнес-процессов – его ориентация на ручное перепроектирование процессов. В эпоху цифровой трансформации этого недостаточно. Современные технологии позволяют автоматизировать не только выполнение, но и саму оптимизацию процессов. Искусственный интеллект анализирует данные в реальном времени, цифровые двойники моделируют изменения, а роботизация берет на себя рутинные операции.

Раньше решения принимались на основе экспертных оценок, что приводило к ошибкам и запаздыванию. Классический подход к реинжинирингу бизнес-процессов появилась до цифровой революции и потому не предусматривала использование сенсорных сетей, блокчейн-платформ и аналогичных инноваций, которые в современной экономике являются базисом.

Ключевое отличие - скорость изменений. Если раньше реинжиниринг был многоэтапным проектом на годы, то современные low-code платформы и Agile-подходы позволяют тестировать и внедрять улучшения за считанные дни. В мире, где технологии устаревают за 1-2 года, такая скорость критически важна для сохранения конкурентоспособности.

В таблице 2 наглядно показано преимущества реинжиниринга бизнес-процессов с использованием искусственного интеллекта.

Критерий	Традиционный реинжиниринг бизнес-процессов	Реинжиниринг бизнес-процессов с ИИ	Преимущество ИИ
Скорость оптимизации	6-18 месяцев	1-3 месяца	В 4-6 раз быстрее
Точность решений	60-70% (экспертные оценки)	85-95% (анализ данных)	+25-35% точности
Автоматизация процессов	20-30% рутинных задач	70-90% задач	В 3-4 раза выше
Снижение затрат	10-20%	30-50%	+20-30% экономии
Адаптивность к изменениям	Ручная корректировка	Автоматическая подстройка	В 5-7 раз быстрее
Прогнозирование рисков	Точечный анализ	Реальное предсказание сбоев	Точность +40%
Персонализация для клиентов	Стандартные решения	Индивидуальные предложения	Конверсия +25%

Таблица 1 – преимущества реинжиниринга бизнес-процессов с использованием искусственного интеллекта.

#### Заключение

Внедрение искусственного интеллекта в реинжиниринг бизнес-процессов представляет собой качественно новый этап развития управления организацией. Современные ИИ-технологии кардинально меняют сам подход к

оптимизации деятельности предприятий, переводя её на принципиально иной уровень эффективности и адаптивности. Таким образом, искусственный интеллект открывает перед бизнесом уникальные возможности для радикального повышения эффективности, создания новых продуктов и сервисов, а также формирования устойчивых конкурентных преимуществ в цифровую эпоху. Будущее принадлежит организациям, которые смогут в полной мере реализовать потенциал ИИ-технологий в реинжиниринге своих бизнес-процессов.

#### **Использованные источники:**

1. Гассул В.А. Искусственный интеллект в управлении бизнес-процессами // Российский журнал менеджмента, 2022. №3, С. 45-62.
2. Петров А.Н., Сидоров К.В. Цифровая трансформация бизнеса: от автоматизации к когнитивным технологиям, 2023. — 318 с.
3. Смирнова Е.Р. "Умные" предприятия: опыт внедрения ИИ в промышленности // Экономист, 2023. № 5, С. 28-35.
4. Иванов С.П., Кузнецова М.В. "Нейросетевые технологии в оптимизации бизнес-процессов" // Вестник Московского университета. Серия: Экономика, 2023. № 2, С. 78-94.
5. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / Пер. с англ. — СПб: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2006. С. 287 с.

*Кузьмин Р.С.*

*студент*

*Научный руководитель: Гудалина Т.А.*

*Тольяттинский государственный университет*

## **ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СОТРУДНИКОВ КОММЕРЧЕСКОЙ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Аннотация: в статье рассмотрены теоретические аспекты эмоционального выгорания в профессиональной деятельности, основные определения явления, а также представлена его структура.*

*Ключевые слова: эмоциональное выгорание, стресс, профессиональная деятельность.*

*Kuzmin R.S.*

*Student*

*Scientific supervisor: Gudalina T.A.*

*Tolyatti State University*

## **FEATURES OF BURNOUT SYNDROME IN EMPLOYEES OF COMMERCIAL AND GOVERNMENT ORGANIZATIONS**

*Abstract: the article examines the theoretical aspects of emotional burnout in professional activity, the main definitions of the phenomenon, and also presents its structure.*

*Keywords: emotional burnout, stress, professional activity.*

Проблема эмоционального выгорания - это одна из наиболее актуальных задач в современной организационной психологии и психологии труда. Она возникает из-за усиления рабочих процессов, высокой конкуренции на рынке труда, растущей стрессовой нагрузки на рабочей силе в различных областях труда, глобальных социально-экономических изменений, затрагивающих профессиональную деятельность почти каждого человека. Эмоциональное истощение представляет собой форму деформации личности в профессиональном плане, которая затрагивает эмоциональную и мотивационную сферы личности, а также может отразиться на более глубоких структурах, включая самоопределение работника, и проявляться на уровне психосоматики.

Исследователи, такие как А. Баккер, В. Бойко, М. Буриш, Н. Водопьянова, Л. Китаев-Смык, М. Лайтер, А. Ленгле, К. Маслач, и Орел, в своих исследованиях выявили, что эмоциональное выгорание играет значительную роль в снижении качества жизни человека. Этот феномен также оказывает негативное влияние на уровень психологического благополучия и

профессиональную эффективность. Более того, он может привести к уходу из профессии. В контексте коммерческих организаций, выгорание сотрудников может стать фактором, способствующим снижению прибыли.

В США в 1970-х годах начались первые исследования, посвященные феномену эмоционального выгорания. В 1974 году Г. Дж. Фройденбергер опубликовал статью под названием «Staff Burn-Out», в которой ввел термин «синдром выгорания работников». Этот термин описывает психологическое состояние людей, которые, выполняя свои профессиональные обязанности, постоянно оказываются в условиях интенсивного эмоционального взаимодействия с клиентами или пациентами [3].

К. Маслач (С. Maslach) углубила изучение данной проблемы и ввела новый термин «burnout», который описывает процесс, характеризующийся эмоциональным и физическим истощением, хронической усталостью, а также ощущением бесполезности и подавленности [4].

В русскоязычной научной среде первым, кто обратил внимание на проблему эмоционального выгорания, стал Б.Г. Ананьев, он ввел понятие «эмоциональное выгорание», чтобы охарактеризовать негативное состояние, возникающее у специалистов в профессиях, связанных с взаимодействием между людьми. Изначально этот феномен рассматривался только в контексте профессионального общения, без глубокого анализа. Лишь в конце XX века выгорание стало предметом самостоятельного исследования, при этом были использованы и адаптированы идеи зарубежных ученых для более полного понимания этого явления [2].

Мы будем опираться на точку зрения В. В. Бойко, который определяет эмоциональное выгорание как защитный механизм психики, возникающий в сложных условиях труда. Это состояние проявляется в размывании или утрате эмоциональной реакции и сопровождается как эмоциональным, так и физическим истощением личности [1].

В. В. Бойко анализирует феномен выгорания через призму теории стресса и общего адаптационного синдрома. Согласно его подходу, эмоциональное выгорание представляет собой последовательный процесс, развивающийся поэтапно и отражающий механизмы стресса, проходя аналогичные стадии. Автор подчеркивает, что на каждом этапе проявляются специфические симптомы, присущие данной фазе. Таким образом, выделяют три фазы формирования эмоционального выгорания (рисунок 1) [1].

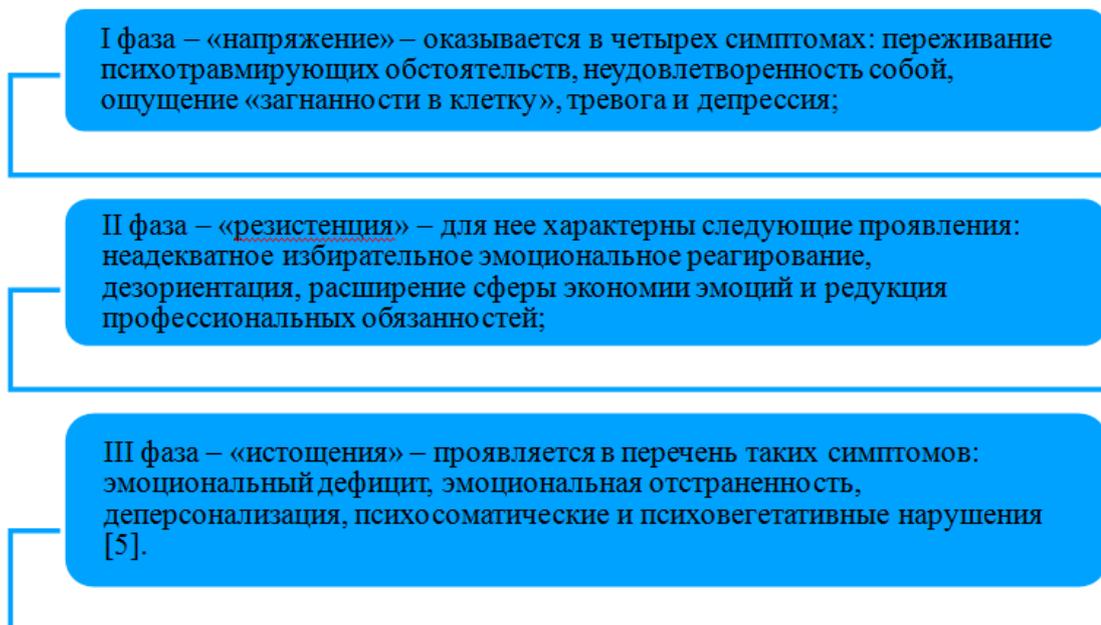


Рисунок. 1. Фазы эмоционального выгорания по В. В. Бойко

Таким образом, под эмоциональным выгоранием мы рассматриваем механизм психологической защиты личности в неблагоприятных условиях деятельности, который выражается в деформации или отключении эмоций и связан с эмоциональным и физическим истощением индивида. Эмоциональное выгорание характеризуется появлениями симптомами тревоги, безысходности на начальном этапе, далее формируются симптомы утраты эмоций, на последнем этапе возникает ощущение безразличия и утраты собственного Я.

#### **Использованные источники:**

1. Бойко В.В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении /В.В. Бойко. – СПб.:Питер, 1999. – 105 с.
2. Бабич О. И. Синдром эмоционального выгорания: проявления, организационные факторы риска // Психология управления: опыт и проблемы работы с персоналом: материалы межрегиональной научно-практической конференции 20–21 апреля 2006 г. – Чита: Издательство БГУЭП, 2006. – С. 3–8.
3. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Субъективные репрезентации организационной культуры и динамика развития психологического стресса //Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12: Психология. Социология. Педагогика. 2008. № 4. С. 356–363.
4. Maslach С., Letter M.P. The truth about bumout: How organization cause personal stress and what to do about in. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1997.

*Курлычкин А.А.  
студент*

*Научный руководитель: Привалов А.Ю., д.т.н  
Поволжский Государственный Университет Телекоммуникаций и  
Информатики, г. Самара, Россия*

## **РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА**

***Аннотация:** В статье рассматриваются принципы разработки приложения для создания чертежей моделей для творчества. Описаны основные функциональные возможности, используемые технологии и методология разработки. Приведены примеры использования приложения в различных сферах, таких как моделирование, дизайн и хобби.*

***Ключевые слова:** программирование, графические приложения, чертежи, моделирование, творчество.*

*Kurlychkin A.A.  
student*

*Scientific advisor: Privalov A. Yu., D.Sc.  
Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics  
Samara, Russia*

## **DEVELOPMENT OF AN APPLICATION FOR CREATING DRAWINGS OF MODELS FOR CREATIVITY**

***Abstract:** The article examines the principles of developing an application for creating drawings of models for creativity. The main functional features, applied technologies, and development methodology are described. Examples of using the application in various fields such as modeling, design, and hobbies are given.*

***Keywords:** programming, graphic applications, drawings, modeling, creativity.*

### **Введение**

Развитие компьютерных технологий и программного обеспечения стимулирует создание специализированных инструментов для художников, дизайнеров и инженеров. Одной из важнейших задач становится разработка приложений, позволяющих разрабатывать чертежи моделей для творчества. Такие приложения ориентированы на пользователей, работающих с 3D-моделированием, конструированием и изготовлением авторских изделий.

История развития технологий для создания чертежей моделей началась в 1960-х годах с исследований первых подходов к автоматизированному

проектированию. С тех пор процесс значительно изменился, пройдя через несколько ключевых этапов:

**Начальные шаги:** Первые автоматизированные чертежи основывались на примитивных линиях и сетках, служащих основой для будущих моделей. Затем появились алгоритмы затенения, которые добавили объем и реалистичность изображениям.

**Переломный момент:** В 1980-е годы произошли важные изменения с введением полигонов и текстур, что позволило значительно улучшить детализацию и выразительность моделей. Это дало возможность создавать более сложные конструкции, пригодные как для инженерных задач, так и для художественного самовыражения.

**Современные достижения:** Сегодня системы проектирования активно используют текстуры и передовые методики моделирования, такие как процедурное текстурирование. Эти технологии позволяют создавать уникальные художественные образы с высокой точностью и эстетической выразительностью.

Современные технологии делают процесс создания чертежей моделей более доступным и удобным, предоставляя творческие специалисты мощные инструменты для реализации своих идей. Настоящее исследование направлено на разработку программного обеспечения, ориентированного на художников, дизайнеров и архитекторов, которое позволит создавать чертежи моделей для творческих проектов, оставаясь доступным для пользователей без специализированных знаний в области инженерных программ и CAD-систем.

### **Цели и задачи исследования**

Целью данного исследования является разработка программного обеспечения для создания чертежей моделей, которое позволит:

- Разрабатывать чертежи с высокой точностью;
- Экспортировать модели в различные графические форматы;
- Интегрироваться с другими программами для дальнейшего редактирования и печати;
- Обеспечивать удобный интерфейс для пользователей различного уровня подготовки.

Отличительная особенность разрабатываемой программы заключается в её интуитивно понятном интерфейсе и гибком инструментарии, специально адаптированном для нужд творческих специалистов. В отличие от сложных решений, требующих технической подготовки, программа предложит инструменты, ориентированные на простоту и эффективность, такие как функции автоматической обработки линий и пропорций, а также готовые шаблоны для ускорения процесса черчения.

### **Методология разработки**

Разработка приложения была основана на использовании языков программирования Python и JavaScript, а также библиотек для работы с графикой, таких как OpenCV и Three.js. В качестве фреймворка для

интерфейса был выбран Qt, что позволило создать кроссплатформенное решение. Дизайн архитектуры приложения выполнен по принципам MVC (Model-View-Controller), что обеспечивает удобство масштабирования и поддержки проекта.

### **Основные функциональные возможности**

Приложение включает в себя следующие основные функции:

- Редактирование чертежей с возможностью ручного ввода и автоматического построения элементов;
- Инструменты для измерения и аннотирования объектов;
- Поддержка работы со слоями для организации сложных композиций;
- Возможность импорта и экспорта в популярные форматы (SVG, DXF, PDF);
- Генерация отчетов с параметрами модели.

Программа будет поддерживать создание чертежей для широкого спектра задач: от эскизов и арт-объектов до простых архитектурных проектов. Эти возможности позволят художникам и дизайнерам легко адаптировать инструмент под свои индивидуальные нужды, ускоряя процесс работы над проектом и позволяя сосредоточиться на его художественной стороне.

### **Области применения**

Данное приложение может быть полезно в различных сферах, таких как:

1. **Инженерное проектирование** – создание технических чертежей деталей и конструкций.
2. **Архитектура и дизайн** – разработка планов, схем и концептуальных эскизов.
3. **Хобби и творчество** – создание шаблонов для вырезания, сборки моделей, изготовления поделок.
4. **Образование** – использование в учебных заведениях для обучения основам черчения и графического проектирования.

### **Заключение**

Разработанное приложение представляет собой удобный инструмент для создания чертежей моделей, который может применяться в различных сферах деятельности. В дальнейшем планируется развитие функционала, добавление поддержки 3D-моделирования и интеграция с системами управления производством.

Цель работы – создать удобное и функциональное решение, которое сделает процесс черчения более доступным и быстрым, поддерживая творческую аудиторию в их проектах.

### **Использованные источники:**

1. Липин А.А. Системы автоматизированного проектирования: учеб. пособие / А.А. Липин; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново : ИГХТУ, 2018. – 108 с.

*Лян Вэньхао  
кафедра экономической  
теории и менеджмента  
Институт социально-  
гуманитарного образования  
Московский педагогический  
государственный университет  
г. Москва, Россия*

## **СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКСПАНСИИ КОМПАНИИ LI-NING**

***Аннотация:** С учетом роста китайской экономики и углубления глобальной торговли, влияние китайских брендов на международных рынках возрастает. Компания Li-Ning, являющаяся лидером китайской спортивной индустрии, добилась значительных успехов в процессе международной экспансии. В данной статье, основанной на структуре статьи "Стратегия выхода компании Li-Ning на зарубежные рынки и разработка бизнес-планов", подробно рассматривается стратегический план компании Li-Ning по покорению зарубежных рынков, анализируются ее успешные практики и вызовы, с которыми она сталкивается на пути к международной экспансии, а также предлагаются рекомендации для улучшения стратегии на будущее. Статья использует последние исследования, чтобы предоставить теоретическую основу и практическое руководство для международной стратегии компании Li-Ning.*

***Ключевые слова:** компания Li-Ning; зарубежные рынки; стратегия интернационализации; бизнес-план; современные технологии*

*Liang Wenhao  
Department of Economic  
Theory and Management  
Institute of Social  
and Humanitarian Education  
Moscow  
State Pedagogical University  
Moscow, Russia*

## **LI NING COMPANY'S STRATEGIC BLUEPRINT FOR EXPANDING INTO OVERSEAS MARKETS**

***Abstract:** With the rise of the Chinese economy and the deepening of global trade, the influence of Chinese brands in the international market has been steadily growing. Li Ning, as one of China's leading sports brands, has achieved remarkable success in its internationalization efforts in recent years. This paper, based on the*

*outline of the article Li Ning Company's Strategy and Business Plan for Entering Foreign Markets, delves into Li Ning's strategic blueprint for conquering overseas markets. It analyzes the company's successful experiences in the internationalization process and the challenges it faces, while providing suggestions for future improvements. The paper, through references to recent literature, aims to provide theoretical support and practical guidance for Li Ning's internationalization strategy.*

**Keywords:** *Li Ning Company; Overseas Markets; Internationalization Strategy; Business Plan; Modern Technology*

В условиях глобализации китайские бренды стремительно выходят на мировую арену. Компания Li-Ning, являющаяся ведущим игроком на китайском рынке спортивных товаров, с момента своего основания активно стремится объединить китайские элементы и мировую моду, создавая бренд, обладающий международным влиянием. В последние годы компания ускорила процесс интернационализации, разработав эффективную стратегию и бизнес-план для выхода на зарубежные рынки, успешно осваивая новые международные рынки и превращая себя из национального бренда в международный.

## **1. Теоретическая основа выхода компании Li-Ning на зарубежные рынки**

### **1.1. Стратегические цели выхода на зарубежные рынки**

Стратегические цели компании Li-Ning на зарубежных рынках четко сформулированы: повышение узнаваемости бренда и влияния на глобальном уровне, расширение доли рынка и реализация глобальных бизнес-операций. Эти цели основаны не только на уверенности компании в своих силах, но и на глубоком понимании потребностей мирового рынка спортивных товаров. Компания Li-Ning стремится через свою международную стратегию передать китайские элементы и восточную эстетику глобальным потребителям, одновременно перенимая международный опыт в области дизайна и управления, чтобы постоянно повышать свою конкурентоспособность и инновационные способности.

### **1.2 Процесс выхода компании на зарубежные рынки**

Процесс выхода компании Li-Ning на зарубежные рынки является системным и сложным, охватывая такие этапы, как маркетинговые исследования, позиционирование бренда, построение каналов сбыта, продвижение и другие. При разработке бизнес-плана для выхода и закрепления на зарубежных рынках компания Li-Ning тщательно учитывала культурные особенности целевых рынков, потребительские привычки, конкурентную ситуацию и другие факторы, разрабатывая дифференцированную стратегию входа на рынок. Благодаря точному позиционированию на рынке и эффективным маркетинговым методам компания Li-Ning успешно укрепила свои позиции на нескольких международных рынках и постепенно завоевала признание и любовь местных

потребителей.

### **1.3 Этапы международной деятельности компании**

Международная деятельность компании Li-Ning условно делится на три этапа: начальную стадию, стадию быстрого расширения и стадию глубокой интеграции. На начальной стадии Li-Ning в основном использовала участие в международных выставках, создание зарубежных агентств и другие способы для первичного изучения международных рынков и накопления опыта интернационализации. На стадии быстрого расширения компания значительно увеличила свои инвестиции в зарубежные рынки, открывая специализированные магазины, создавая электронные коммерческие платформы и быстро увеличивая свою рыночную долю. На стадии глубокой интеграции Li-Ning сосредоточилась на лучшем внедрении в местные рынки, используя локализационные стратегии, партнерские бренды и другие способы для укрепления и повышения позиций своего бренда.

## **2. Стратегическая практика выхода компании Li-Ning на зарубежные рынки**

### **2.1 Развитие компании Li-Ning и степень ее интернационализации**

С момента своего основания компания Li-Ning сохраняет быстрый и стабильный темп развития. На основе значительных достижений на внутреннем рынке, компания активно стремится к международной экспансии, постоянно повышая свою степень интернационализации. В настоящее время Li-Ning успешно вошла на несколько международных рынков и достигла хороших продаж и брендинга на некоторых из них. С ускорением процесса интернационализации, узнаваемость бренда и его влияние также продолжают расти.

### **2.2 Особенности стратегии завоевания зарубежных рынков компании Li-Ning**

В процессе завоевания зарубежных рынков компания Li-Ning сформировала уникальные стратегические особенности. Во-первых, компания акцентирует внимание на распространении своей брендовой культуры. Li-Ning активно использует китайские элементы и восточную эстетику, создавая спортивный бренд с китайским характером, который привлекает внимание множества международных потребителей. Во-вторых, компания подчеркивает дифференцированную конкурентоспособность своих продуктов. Li-Ning предлагает разнообразные продуктовые линейки в зависимости от потребностей потребителей на разных рынках, удовлетворяя индивидуальные предпочтения. В-третьих, компания активно сотрудничает с международными брендами, обмениваясь опытом и заимствуя передовые дизайнерские концепции и управленческие практики, что позволяет укреплять свой бренд и повышать конкурентоспособность на рынке.

### **2.3 Оценка эффективности зарубежной стратегии компании Li-Ning**

Судя по результатам последних лет, зарубежная стратегия компании Li-Ning принесла значительные успехи. С одной стороны, узнаваемость и влияние бренда на международных рынках продолжает расти, привлекая

внимание и любовь многочисленных международных потребителей. С другой стороны, продажи компании на зарубежных рынках также показывают стабильный рост, что создает крепкую основу для дальнейшего процесса интернационализации. Однако, в условиях возрастающей конкуренции и изменяющейся международной ситуации, компании Li-Ning предстоит постоянно корректировать и совершенствовать свою зарубежную стратегию, чтобы эффективно реагировать на различные вызовы и возможности.

### **3. Рекомендации по улучшению международной стратегии компании Li-Ning**

#### **3.1 Инструменты выхода на зарубежные рынки с использованием современных технологий**

В условиях глобализации современные технологии оказывают сильную поддержку международной стратегии компаний. Компания Li-Ning должна активно использовать современные технологии, такие как анализ больших данных, искусственный интеллект и другие, чтобы повысить точность исследований рынка и понимание потребителей, оптимизировать проектирование продуктов и маркетинговые стратегии. Кроме того, компания Li-Ning может использовать новые каналы, такие как платформы электронной коммерции и социальные сети, для расширения зарубежных рынков, повышения узнаваемости бренда и эффективности продаж.

#### **3.2 Выявление и устранение рисков при разработке бизнес-плана и его реализации**

В процессе реализации стратегии международной экспансии неизбежно возникают различные риски и проблемы. Компания Li-Ning должна создать эффективную систему управления рисками, провести всестороннюю оценку и анализ бизнес-плана, выявить и устранить потенциальные риски. Кроме того, компания Li-Ning должна усилить коммуникацию и сотрудничество с международными партнерами для совместного реагирования на изменения на рынке и конкурентное давление, что обеспечит успешную реализацию стратегии международной экспансии.

С учетом ускорения процесса глобализации и усиления рыночной конкуренции, компания Li-Ning сталкивается с невиданными возможностями и вызовами. В будущем процессе международной экспансии компания Li-Ning должна продолжать придерживаться принципов инновационного развития и приоритета качества, постоянно повышая свою брендовую силу и конкурентоспособность на рынке. В то же время компания Li-Ning должна уделить внимание интеграции и взаимодействию с международным рынком, используя дифференцированную конкуренцию и локализованные стратегии для дальнейшего укрепления и повышения позиций бренда. Уверены, что в ближайшем будущем компания Li-Ning сможет засиять ярче на международном рынке.

#### **Использованные источники:**

1. "Cultural Differences and Their Impact on International Marketing Strategies of Chinese Airlines"

Author: Yang Ming, Zhang Hong

Year:2022

Abstract: This paper analyzes the impact of cultural differences on the international marketing strategies of Chinese airlines, highlighting the demand and behavioral differences of consumers in different cultural contexts. The study suggests that Chinese airlines should develop culturally adaptive marketing strategies, respecting and understanding the cultural characteristics of different markets to enhance market share.

2. "Digital Transformation and Service Innovation of Airlines under the Trend of Smart Travel"

Author: Zhao Gang, Wang Li

Year:2023

Abstract: This paper discusses the digital transformation and service innovation strategies of airlines under the trend of smart travel, analyzing the application of technologies such as big data and artificial intelligence in airline services. The study argues that airlines should accelerate digital transformation and leverage new technologies to improve service quality and efficiency, meeting the growing demand for personalized services.

3. "Global Aviation Service Quality and Its Impact on Consumer Choice Behavior"

Author: Zhou Wei, Li Na

Year:2021

Abstract: This paper studies the impact of global aviation service quality on consumer choice behavior in international flights. The study found that factors such as flight punctuality, cabin service, and baggage handling are crucial in influencing consumer choice. It recommends that airlines focus on improving these aspects to enhance overall service quality and attract more international travelers.

4. "International Market Marketing Strategy of Chinese Airlines"

Author: Liu Yang, Chen Fang

Year:2023

Abstract: This paper explores the marketing strategies of Chinese airlines in international markets, analyzing aspects such as target market selection, product differentiation, pricing strategies, and promotional activities. The study suggests that Chinese airlines should formulate differentiated marketing strategies tailored to the cultural characteristics and consumer needs of target markets to improve their international competitiveness.

5. Author: Zhang Hua, Li Ming

Year:2021

Abstract: This paper analyzes the characteristics of consumer behavior in the internationalization process of China's aviation industry, revealing the key factors influencing consumers' choices of international flights, including price, service quality, and flight punctuality. The study also finds that cultural differences significantly impact consumer behavior and recommends that airlines strengthen cross-cultural communication to improve service quality.



*Несінжан Ә.Д.  
студент  
Шерембаева Р.Т., к.т.н.  
и.о. доцента  
кафедра химии и химических технологий  
Научный руководитель: Омарова Н.К., к.т.н.  
Карагандинский технический университет  
имени Абылкаса Сагинова, Казахстан*

### **ОБОГАЩЕНИЕ МОЛИБДЕНОВЫХ РУД МЕСТОРОЖДЕНИЯ «БОТАКОЗ»**

*Аннотация:* Лабораторные исследования проведены на Балхашской руде месторождения «Ботакоз». При этом содержание Мо в исходной руде составило 0,056 %; в концентрате –41,35 %; а извлечение 52,17 %. Опыты проведены при различной крупности измельчения по содержанию класса 0,074 мм, а также изучено влияние различных расходов СаО и Na<sub>2</sub>СО<sub>3</sub>. Определены оптимальная крупность помола, а также расходы реагентов, обеспечивающие повышение технологических показателей.

*Ключевые слова:* флотация, реагент, молибденовый концентрат, выход, качество концентрата, содержание, извлечение.

*Nesinzhan A.D.  
student  
Sherembayeva R.T., Candidate of Technical Sciences  
Acting Associate Professor  
Department of Chemistry  
and chemical technologies  
Scientific supervisor: Omarova N.K., Candidate of Technical Sciences  
Abylkas Saginov Karaganda Technical University, Kazakhstan*

### **PROCESSING OF MOLYBDENUM ORES FROM THE BOTAKOZ DEPOSIT**

*Abstract:* Laboratory studies were carried out on the Balkhash ore of the Botakoz deposit. At the same time, the Mo content in the initial ore was 0.056%; in the concentrate -41.35%; and the extraction was 52.17%. The experiments were carried out at different grinding sizes with a content of 0.074 mm, and the effect of various CaO and Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> costs was studied. The optimal grinding size has been determined, as well as reagent costs, which ensure an increase in technological performance.

*Keywords:* flotation, reagent, molybdenum concentrate, yield, concentration

quality

При флотации медно-молибденовых руд происходит разделения сульфидных минералов с получением одноименных концентратов. Проблема обогащения молибденосодержащих руд связана с их вещественным составом, поэтому возникает необходимость тонкого измельчения. В этой связи актуальной является выбор схем реагентного режима при обогащении молибденосодержащих руд.

Для повышения технологических показателей извлечения при флотации молибденовых руд изучена возможность применения оксида кальция и карбоната натрия.

Руда месторождения «Ботакоз» представлена основным сульфидом молибдена – молибденитом  $\text{MoS}_2$ , а также характеризуется присутствием ряда цветных металлов меди, цинка, железа. Химический состав руды представлен в таблице 1.

Таблица 1- Химический состав руды месторождения Ботакоз

Состав	Cu	Mo	Zn	Fe	As
Содержание, %	0,025	0,049	0,58	3,15	0,075

Лабораторные исследования проведены на МОУ Балхашской обогатительной фабрики. Изучено влияние на флотацию молибденовой руды различных расходов  $\text{CaO}$  и тонкости помола, следует отметить, что известь подавали непосредственно в мельницу при измельчении руды. В качестве реагента-собиравателя использовали ВК 987. Результаты опытов представлены на рисунке 1.

Из рисунка 1 видно, что при содержании класса – 0,074 мм 65 %, содержание Мо в черновом концентрате составляет 2,09 % при максимальном извлечении 73,33 %.

При флотации молибденовой руды изучено влияние оксида кальция расход которого варьировали в пределах от 0 до 1200 г/т, а также расход реагента собирателя основной флотации ВК 987 составил 30 г/т, вспенивателя - реагента ВК 204 22,5 г/т, на контрольной флотации расход ВК 204 составил 11,25 г/т, в то время как пенообразователя составил 7,5 г/т. Результаты исследований представлены на рисунке 2.

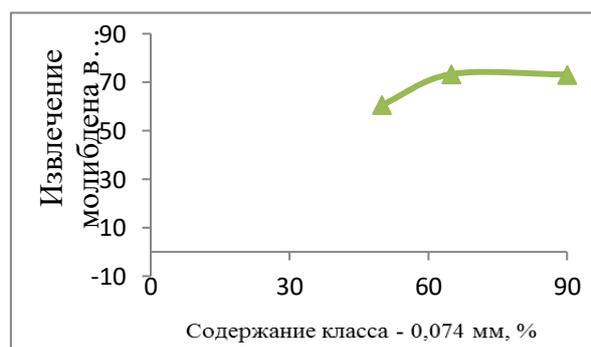
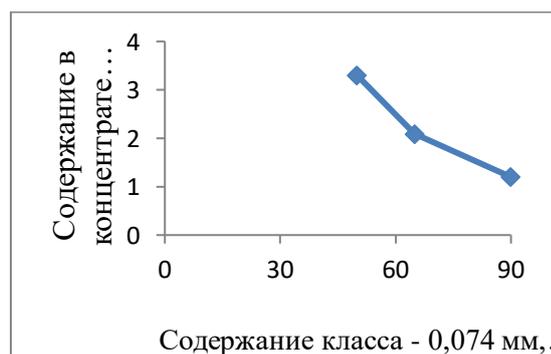


Рисунок 1 - Результаты флотации руды месторождения Ботагоз: а) содержание, и б) извлечение молибдена в концентрат в зависимости от тонкости помола

Как видно из рисунка 2, максимальные показатели по содержанию молибдена в черновом молибденовом концентрате составило 3,35 %, при извлечении – 67,20 %, рН = 9,88 при расходе СаО 600 г/т, при крупности измельчения 65 % класса – 0,074мм.

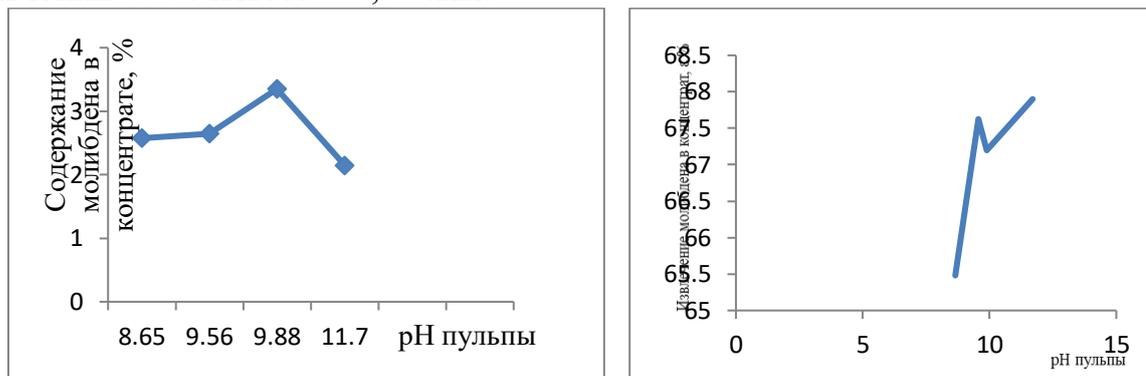


Рисунок 2 - Результаты флотации молибденовой руды в зависимости от рН , на качество молибденового концентрата и его извлечение в качестве регулятора среды при этом используется оксид кальция.

Следует отметить особенности минерала молибденита, который близок к минералам, обладающих естественной гидрофобностью, в силу своего кристаллического строения.

Известно, что молибденит депрессируется органическими коллоидами – крахмалом и декстрином, тонкими шламистыми частицами слоистых алюмосиликатов (сланцев, талька и др.).

Опыты по флотации молибденита проведены с применением реагента собирателя ВК 987, который представляет собой жидкость в виде масла, обладающий малой токсичностью, температурой вспышки более 61<sup>0</sup> С.

Для повышения извлечения молибдена при флотации руды процесс изучен с добавлением соды Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> при измельчении. Результаты влияния расхода Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> на качество концентрата и его извлечение представлены на рисунке 3.

Как видно из рисунка 3, максимальные показатели по содержанию молибдена в черновом молибденовом концентрате составило 1,99 %, при извлечении – 75,97 %, рН = 8,50 при расходе Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, при крупности измельчения 65 % класса – 0,074мм.

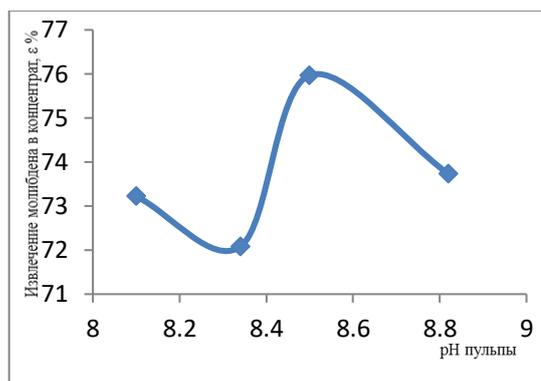
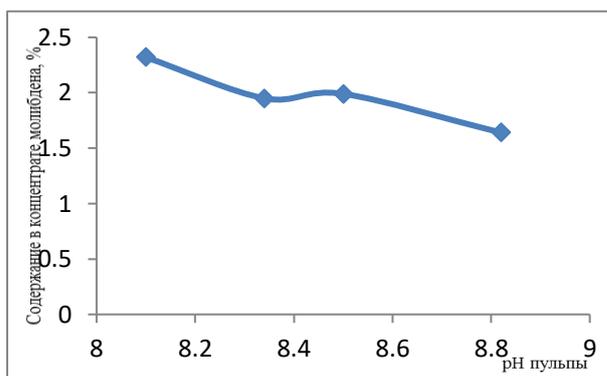


Рисунок 3 - Результаты влияния расхода  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  на качество концентрата и его извлечение

Таким образом, технологические показатели по содержанию и извлечению молибденового концентрата выше при использовании оксида кальция.

Изучено влияние расхода реагента-собираателя ВК 987 на качество молибденового концентрата и извлечение. Результаты опытов приведены на рисунке 4. Установлено, что извлечение молибдена повышается с увеличением расхода реагента собирателя ВК 987.

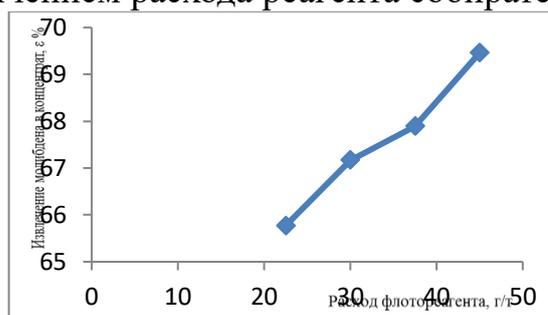


Рисунок 4 – Результат флотации молибденовой руды с применением реагента собирателя ВК 987.

Исследование процессов флотации молибденовых руд месторождения Ботакоз проведено с использованием вероятностно-детерминированного метода планирования (ВДП) экспериментов. Применение ВДП позволяет исследовать процесс флотации молибденовых руд при различных сочетаниях влияющих факторов с определением оптимального режима процесса.

Таблица 2

Результаты флотации молибденовой руды в открытом цикле

Наименование продукта	Выход, %	Содержание Мо, %	Извлечение Мо, %

Мо черновой концентрат	0,294	8,203	49,220
Промпродукт 1	0,350	0,605	4,320
Промпродукт 2	2,806	0,067	3,860
Промпродукт 3	2,737	0,042	2,340
Хвосты	93,813	0,021	40,26
Руда	100,000	0,049	100,000

Оптимальным режимом измельчения следует считать 65% класса -0,074 мм. Максимальные показатели по извлечению молибдена в концентрат 49,22% наблюдаются при рН=8,5. Наиболее оптимальным является расход жидкого стекла 150 г/т.

#### **Использованные источники:**

1. Амантаев Д.Т., Мамбеталиева А.Р. Изучения процесса флотационного обогащения молибдена из коллективного концентрата Минск: БГТУ, 2023 – 193 с.
2. Иванков С.И., Шубов Л.Я. Флотационные реагенты в процессах обогащения минерального сырья: В 2 книгах. Книга 1. – Москва: НИЦ ИНФРАМ, 2017. - 293 с.
3. Абрамов А.А. Флотационные методы обогащения. – Москва: Горная книга, 2017. - 600 с.
4. Абрамов А.А. Собрание сочинений. Том 6. Флотация. Физико-химическое моделирование процессов. М.: Недра, 2010. – 607 с.
5. Абрамов А.А. Переработка, обогащение и комплексное использование твердых полезных ископаемых. Том 2. Технология переработки и обогащения полезных ископаемых. . М.: Недра, 2004. – 510 с.
6. Авдохин В.М. Основы обогащения полезных ископаемых. Том 2. Технологии обогащения полезных ископаемых. М.: Недра, 2008. – 312 с.
7. Сорокин М. М. Флотационные методы обогащения. Химические основы флотации. Учебное пособие. М.: МИСиС - Национальный исследовательский технологический университет, 2011.

*Оздоев М.Ж.  
студент магистратуры  
Казахский национальный педагогический  
университет имени Абая  
Республика Казахстан, г. Алматы*

## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЕМЬИ И ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ**

*Аннотация.* В статье рассматриваются философско-исторические и психолого-педагогические аспекты взаимодействия семьи и дошкольных образовательных организаций, анализируются эволюция взглядов на воспитание, современные модели сотрудничества родителей и педагогов, а также проблемы, препятствующие эффективному взаимодействию. Особое внимание уделяется влиянию согласованности воспитательных стратегий на развитие ребенка, барьерам, связанным с недостаточной педагогической компетентностью родителей, нехваткой времени и недоверием к образовательным учреждениям. Предложены пути решения этих проблем, включая повышение педагогической грамотности родителей, внедрение интерактивных форм сотрудничества и индивидуальный подход к взаимодействию с каждой семьей.

*Ключевые слова:* семья, дошкольные организации, родители, государство, воспитание, пути решения.

*Ozdoyev M. Zh.  
Master's Student  
Abai Kazakh  
National Pedagogical University  
Republic of Kazakhstan, Almaty*

## **INTERACTION BETWEEN FAMILY AND PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF MODERN CHALLENGES AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

*Abstract.* This article explores the philosophical, historical, and psychological-pedagogical aspects of family interaction with preschool educational institutions. It analyzes the evolution of views on child upbringing, modern models of cooperation between parents and educators, and key challenges hindering effective collaboration. Special attention is given to the impact of aligned educational strategies on child development, as well as barriers such as insufficient parental pedagogical competence, time constraints, and distrust of educational

*institutions. The paper proposes solutions to these issues, including improving parental pedagogical literacy, implementing interactive cooperation methods, and adopting an individualized approach to engaging families.*

*Keywords: family, preschool education, parents, state, upbringing, solutions.*

Исторически взаимодействие семьи и общества в вопросах воспитания детей претерпевало значительные изменения, отражая эволюцию философских и педагогических взглядов [1]. В традиционных обществах главная роль в воспитании принадлежала семье, тогда как общественные институты играли вспомогательную функцию. Однако с развитием государственности, науки и образования дошкольное воспитание стало предметом общественного интереса, что привело к появлению дошкольных образовательных организаций.

Античные философы рассматривали воспитание как важнейший элемент государственного устройства. Платон предлагал передать воспитание детей в руки государства, полагая, что это обеспечит формирование гармоничного общества. Аристотель, напротив, признавал важность семейного воспитания, но подчеркивал необходимость общественного контроля над образованием [2]. В древнекитайской философии Конфуций утверждал, что семья является первичной средой нравственного воспитания, а государство лишь поддерживает и дополняет ее функции.

В эпоху Просвещения взгляды на воспитание изменились. Так, Жан-Жак Руссо выступал за естественное воспитание ребенка в семье [3], минимизируя влияние образовательных учреждений, в то время как Иоганн Генрих Песталоцци развивал идеи гармоничного сочетания семейного и общественного воспитания. В XIX веке Фридрих Фрѐбель основал первую систему детских садов, которые стали выполнять функцию дополнения к семейному воспитанию.

Советская педагогическая школа (А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский) [4] рассматривала семью и образовательные учреждения как единое пространство социализации ребенка, в котором дошкольное учреждение не заменяет, а поддерживает и усиливает семейное воспитание. В постсоветский период, в условиях рыночной экономики и изменяющихся социальных норм, взаимодействие семьи и ДОО стало более гибким, но также столкнулось с новыми вызовами, такими как снижение родительского контроля, недостаток времени у родителей для активного участия в образовательном процессе и нехватка квалифицированных кадров в системе дошкольного образования.

Современные философско-педагогические концепции подчеркивают необходимость равноправного партнерства между семьей и образовательными учреждениями. В контексте глобализации, цифровизации и трансформации семейных ценностей успешное развитие ребенка возможно только при тесном сотрудничестве родителей и педагогов. Однако для этого требуется создание новых механизмов взаимодействия, основанных на доверии, взаимопонимании и активном участии всех сторон [5].

Сегодня современные исследования выделяют несколько моделей взаимодействия семьи и образовательного учреждения [6].

Партнерская модель предполагает активное сотрудничество родителей и педагогов, включающее регулярное общение, участие в образовательном процессе, проведение совместных мероприятий, консультации по вопросам воспитания.

Координационная модель характеризуется эпизодическим взаимодействием семьи и ДОО, когда родители реагируют на запросы педагогов, но не проявляют инициативу.

Пассивная модель предполагает минимальное участие родителей, делегирование воспитания педагогам, что может привести к разрыву между семейными ценностями и образовательными стандартами.

Несмотря на признание важности сотрудничества между семьей и дошкольными учреждениями, в образовательной практике существует ряд проблем, затрудняющих эффективное взаимодействие. Одной из них является недостаточная педагогическая осведомленность родителей, не обладающих достаточными знаниями о возрастных особенностях детей, методах воспитания и обучения.

Значительное влияние на уровень вовлеченности родителей оказывает их занятость. Высокая трудовая нагрузка ограничивает время, которое они могут уделять взаимодействию с педагогами и участию в образовательной жизни ребенка. В результате снижается их осведомленность о процессах, происходящих в дошкольном учреждении, что затрудняет формирование партнерских отношений с педагогами.

Недоверие к дошкольным образовательным организациям также остается одной из актуальных проблем. Распространенные стереотипы о детском саду как учреждении, выполняющем лишь функцию присмотра за детьми, препятствуют активному вовлечению родителей в образовательный процесс. Указанное обстоятельство формирует пассивную позицию родителей и ограничивает их участие в развитии ребенка, тогда как эффективное взаимодействие предполагает двустороннюю активность и совместную ответственность за воспитание.

Нехватка квалифицированных педагогов и различия в педагогических подходах также являются значительными препятствиями для налаживания сотрудничества. Разрыв между методами воспитания в семье и детском саду может вызывать у ребенка стрессовые ситуации, снижать эффективность социализации и адаптации в образовательном пространстве.

Для преодоления обозначенных проблем необходимо внедрение комплексных мер, направленных на повышение качества взаимодействия семьи и дошкольной образовательной организации.

Важную роль играет повышение педагогической компетентности родителей, что может быть реализовано через проведение лекций, семинаров, тренингов, распространение информационных материалов и организацию индивидуальных консультаций с педагогами и психологами.

Интерактивные формы сотрудничества также представляют собой эффективный инструмент повышения вовлеченности родителей. Использование цифровых платформ и мобильных приложений для общения с педагогами, проведение совместных мероприятий и включение родителей в образовательный процесс способствуют созданию единого воспитательного пространства.

Важным аспектом является развитие механизмов вовлечения родителей через организацию совместных проектов, систему обратной связи и участие родителей в работе управляющих советов дошкольных учреждений.

Индивидуальный подход к взаимодействию с каждой семьей позволяет учитывать ее особенности, потребности и воспитательные приоритеты. Оптимизация коммуникации между педагогами и родителями на основе доверия и взаимного уважения способствует выстраиванию эффективных партнерских отношений.

Эффективное взаимодействие семьи и дошкольной образовательной организации играет важную роль в формировании личности ребенка, его социализации и успешном образовательном развитии. Современные образовательные стратегии требуют активного вовлечения родителей в процесс воспитания и обучения, что возможно при создании условий для открытого диалога, доверия и конструктивного сотрудничества. Развитие партнерской модели взаимодействия на основе современных технологий и интерактивных методов способствует формированию устойчивой системы поддержки ребенка, обеспечивающей его гармоничное развитие в дошкольный период.

#### **Использованные источники**

1. Беспалько, В. П. Психология и педагогика дошкольного образования / В. П. Беспалько. – М.: Академия, 2017. – 320 с.
2. Слободчиков, В. И., Исаев, Е. И. Психология развития человека: Развитие субъективной реальности в онтогенезе / В. И. Слободчиков, Е. И. Исаев. – М.: Школа-Пресс, 1995. – 416 с.
3. Руссо, Ж.-Ж. Эмиль, или О воспитании / Ж.-Ж. Руссо. – М.: Педагогика-Пресс, 1998. – 480 с.
4. Макаренко, А. С. Педагогическая поэма / А. С. Макаренко. – М.: Педагогика, 1985. – 512 с.
5. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям / В. А. Сухомлинский. – М.: Педагогика, 1981. – 384 с.
6. Смирнова, Е. О. Психология дошкольного возраста: развитие, социализация, обучение. – М.: Академия, 2020. – 368 с.

*Павлова А.С.  
студентка*

*Научный руководитель: Нефедьев В.В., к.т.н  
доцент*

*Технологический университет имени дважды Героя Советского  
Союза, летчика космонавта А.А. Леонова  
Россия, г. Королев*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ С ЦЕЛЮ ОПТИМИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕВОЗЧИКА**

***Аннотация:** В статье рассматриваются ключевые логистические подходы, применяемые при оптимизации деятельности транспортной компании. Особое внимание уделяется пяти ключевым направлениям: оптимизации маршрутной сети, эффективному управлению транспортным парком, информационному обеспечению, аутсорсингу и выстраиванию отношений с клиентами. Автор анализирует взаимосвязь между этими компонентами и их влиянию на транспортную систему в целом. Представленные логистические подходы позволяют организовать комплексные решения по совершенствованию процесса грузоперевозки.*

***Ключевые слова:** транспортная логистика, грузоперевозки, логистические подходы, транспортная система.*

*Pavlova A.S.  
student*

*Supervisor: Nefediev V.V., Candidate of Technical Sciences  
Associate Professor*

*Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,  
cosmonaut A.A. Leonov  
Russia, Korolev*

## **USE OF LOGISTIC APPROACHES TO OPTIMIZE THE CARRIER'S ACTIVITIES**

***Abstract:** The article considers the key logistic approaches used in optimizing the activities of a transport company. Special attention is paid to five key areas: route network optimization, efficient fleet management, information support, outsourcing and building relationships with customers. The author analyzes the relationship between these components and their impact on the transport system as a whole. The presented logistic approaches allow organizing complex solutions to improve the freight transportation process.*

*Key words: transportation logistics, freight transportation, logistic approaches, transportation system.*

Развитие производственных мощностей, охватывающих различные виды товаров, предполагает под собой также увеличение количества поставок для реализации готовой продукции по сетевым каналам. С учетом возникающей потребности в транспортировке, компании-производители организуют грузоперевозку товара своими силами, либо делегируют обязанность по транспортировке профильным компаниям. Транспортировка же, как одна из ключевых частей составляющих процесса реализации деятельности почти любого бизнеса, должна основываться на основном правиле логистики – правиле «7R».

Данное правило значительно упрощает выстраивание единой транспортной системы компании-перевозчика, таким образом, чтобы все составляющие проектируемой системы функционировали для реализации ключевых целей транспортного предприятия.

Но не всегда удастся выстроить транспортную систему на достижение эффективных показателей с первого раза. Поэтому, для оптимизации основной деятельности, компании-перевозчики используют логистические подходы, такие как:

1. Оптимизация маршрутов и транспортной сети. Сюда можно отнести построение оптимальных маршрутов, при доставке различных грузов, с учетом таких показателей, как: время, стоимость и других ключевых факторов; использование наиболее подходящего транспортного средства и создание эффективной транспортной сети.

Построение маршрутов тесно связано с использованием географических информационных ресурсов для их визуализации и анализа. Могут использоваться различные алгоритмы для поиска оптимальных маршрутов. Как правило, данные алгоритмы уже могут быть включены в систему управления транспортными перевозками (TMS), поэтому отдельных расчетов не требуется.

Не мало важно помнить о консолидации грузов. Объединение небольших партий грузов для заполнения транспортного средства может значительно снизить расходы на перевозку груза.

Стоит упомянуть об использовании мультимодальных перевозок. С учетом внешних ограничений и форс-мажорных ситуаций, комбинирование различных видов транспорта может стать эффективным решением для компании.

2. Управление транспортным парком компании. Смысл заключается в эффективном управлении использованием транспортных средств, отслеживанию их технической исправности и уменьшения количества простоев.

С учетом цифровизации и автоматизации бизнес-процессов, компаниям необходимо задуматься о внедрении систем мониторинга транспорта (GPS/

ГЛОНАСС), с помощью которых можно отслеживать местоположения, скорость, расход топлива и других параметров транспортных средств в реальном времени. Сбор данной информации также поможет для расчета каких-либо финансовых показателей.

Техническое обслуживание транспортных единиц также входит в данный логистический подход, что не мало важно при реализации транспортировки. Регулярное техническое обслуживание предотвращает поломки и продлевает срок службы транспортных средств.

Необходимо использовать транспортные средства с максимальной разрешенной загрузкой, для снижения количества рейсов и транспортных расходов.

Не мало важным является повышение квалификации водительского состава. Это будет способствовать безопасному и экономичному вождению.

3. Управление информацией. Сбор, обработка и анализ входящей/исходящей информации о логистических процессах и сервисе для принятия дальнейших решений.

Как уже было сказано ранее, внедрение TMS включает в себя огромный функционал, который автоматизирует транспортную систему предприятия.

4. Аутсорсинг. Вынужденная передача логистических функций сторонним компаниям.

5. Управление взаимоотношениями с клиентами. Установление и поддержание долгосрочных отношений с клиентами; увеличение клиентской базы; работа с обратной связью; разработка программ лояльности; формирование актуального бизнес-предложения.

Представленные логистические подходы выбираются исходя из того, какой элемент транспортной системы требует улучшения. Компания, исходя из своих ресурсных, информационных и финансовых возможностей формирует предложения по оптимизации своей деятельности.

Подводя итоги, целесообразно выделить, что цифровизация и автоматизация транспортной системы в целом – является ключевым критерием, при оптимизации деятельности перевозчика. Использование данного логистического подхода в последующем позволяет компании анализировать различные показатели, не используя при этом большое количество сторонних программных обеспечений. С учетом формирования единой транспортной системы (базы), использование других логистических подходов становится намного эффективнее и менее затратно.

Логистические подходы при оптимизации деятельности перевозчика дают компании ключевые направления рассмотрения нынешней транспортной системы для выявления приоритетных направлений ее улучшения. В дальнейшем, транспортная компания разрабатывает и формирует внедрения, которые будут основываться на эффективном использовании ресурсов, являющихся частью процесса транспортировки грузов.

**Использованные источники:**

1. Оптимизация транспортной логистики [Электронный ресурс] // Первый Бит URL: [https://www.1cbit.ru/blog/optimizatsiya-transportnoy-logistiki/?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F](https://www.1cbit.ru/blog/optimizatsiya-transportnoy-logistiki/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F) (дата обращения: 13.03.2025).
2. Веремеенко, Е. Г. Транспортная логистика грузовых систем: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Г. Веремеенко. — Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2021. — 76 с. — ISBN 978-5-7890-1919-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237818> (дата обращения: 13.03.2025).
3. Транспортная логистика предприятия: оптимизируем расходы [Электронный ресурс] // Консалтинговая логистическая компания Лобанов-логист URL: <https://lobanov-logist.ru/library/352/65277/?ysclid=m87m9u1qos834287573> (дата обращения: 13.03.2025).
4. Правила и принципы логистики [Электронный ресурс] // DIGITAL ВЭД URL: [https://digitalved.ru/newspage/pravila\\_i\\_printsipy\\_logistiki/?ysclid=m87gqukf2c994889552](https://digitalved.ru/newspage/pravila_i_printsipy_logistiki/?ysclid=m87gqukf2c994889552) (дата обращения: 13.03.2025).

*Солодовникова Д.В.  
студентка*

*Россия, Краснодар*

*Научный руководитель: Шевцов В.В., д.э.н.  
Кубанский государственный аграрный университет  
им. И.Т. Трубилина*

## **РЕИНЖИНИРИНГ ИЛИ ОПТИМИЗАЦИЯ: ЧТО ЛУЧШЕ ВЫБРАТЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

***Аннотация:** В современных условиях бизнеса выбор между реинжинирингом и оптимизацией процессов зависит от конкретных целей компании, уровня необходимых изменений и доступных ресурсов. Реинжиниринг предполагает радикальную перестройку процессов для достижения значительных улучшений, в то время как оптимизация направлена на постепенное совершенствование существующих операций. В статье рассматриваются ключевые критерии выбора между этими подходами, их преимущества и риски.*

***Ключевые слова:** реинжиниринг, оптимизация, бизнес-процессы, управление изменениями, эффективность, трансформация, непрерывное улучшение.*

*Solodovnikova D.V.  
student*

*Russia, Krasnodar*

*Supervisor: Shevtsov V.V., Doctor of Economics.  
Kuban State Agrarian University  
named after. I.T. Trubilin*

## **REENGINEERING OR OPTIMIZATION: WHICH IS BETTER TO CHOOSE IN MODERN CONDITIONS**

***Abstract:** In modern business conditions, the choice between reengineering and process optimization depends on the specific goals of the company, the level of necessary changes and available resources. Reengineering involves radically redesigning processes to achieve significant improvements, while optimization aims to progressively improve existing operations. The article discusses the key criteria for choosing between these approaches, their advantages and risks.*

***Keywords:** reengineering, optimization, business processes, change management, efficiency, transformation, continuous improvement.*

## Введение

В современных условиях бизнеса и технологий компании сталкиваются с выбором между реинжинирингом и оптимизацией процессов. Реинжиниринг предполагает радикальное преобразование системы, в то время как оптимизация направлена на улучшение существующих процессов. Выбор между этими подходами зависит от целей организации, уровня конкуренции и доступных ресурсов.

Методы исследования:

- Изучение теоретической базы.
- Структурно-функциональный анализ.
- Анализ современных теоретических подходов к реинжинирингу бизнес-процессов.
- Сравнительный анализ эффективности различных методов оптимизации процессов.

Реинжиниринг бизнес-процессов — это кардинальное переосмысление и радикальное изменение основных бизнес-процессов компании для достижения значительных улучшений в показателях эффективности, таких как затраты, качество, скорость и уровень сервиса. Данный метод ориентирован на фундаментальные преобразования и применение новейших технологий.

Оптимизация бизнес-процессов представляет собой постепенное улучшение существующих процессов путем устранения узких мест, автоматизации и внедрения лучших практик. Этот метод позволяет добиться стабильного повышения эффективности без кардинального изменения организационной структуры.

Реинжиниринг и оптимизация — два различных пути развития бизнес-процессов, каждый из которых имеет свои преимущества и ограничения. Чтобы определить, какой метод наиболее эффективен в современных условиях, рассмотрим их основные различия по ключевым критериям.

Таблица 1 – Сравнительный анализ подходов.

Критерий	Реинжиниринг	Оптимизация
Масштаб изменений	Радикальные изменения процессов	Последовательные улучшения
Риски	Высокие	Низкие
Временные затраты	Долгосрочный процесс	Оперативные изменения
Стоимость внедрения	Высокая	Средняя или низкая
Гибкость	Высокая	Ограниченная

Как видно из таблицы, реинжиниринг и оптимизация представляют собой разные стратегии, каждая из которых имеет свою область применения. Компании, которым требуется быстрый эффект при минимальных затратах и рисках, чаще выбирают оптимизацию. В то же время, если бизнес испытывает

значительные структурные проблемы, которые невозможно решить постепенными улучшениями, реинжиниринг становится приоритетным вариантом. Оптимальный выбор зависит от текущих потребностей и стратегических целей организации.

Для более детального понимания сильных и слабых сторон обоих методов важно провести их сравнительный анализ. Это позволит выявить ключевые аспекты, влияющие на выбор стратегии компании. Рассмотрим преимущества и недостатки реинжиниринга и оптимизации в следующей таблице.

Таблица 2 —Преимущества и недостатки каждого подхода.

Фактор	Реинжиниринг	Оптимизация
<b>Преимущества</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Возможность создания принципиально новых бизнес-моделей.</li> <li>- Значительное повышение конкурентоспособности.</li> <li>- Гибкость в адаптации к рыночным изменениям.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Быстрое внедрение улучшений без значительных затрат.</li> <li>- Минимальные риски для компании.</li> <li>- Возможность постоянного улучшения и адаптации процессов.</li> </ul>
<b>Недостатки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Высокие затраты и долгосрочная реализация.</li> <li>- Необходимость кардинальных изменений, что может вызвать сопротивление сотрудников.</li> <li>- Повышенные операционные риски.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ограниченный потенциал изменений.</li> <li>- Отсутствие прорывных решений.</li> <li>- Возможность накопления неэффективных элементов в долгосрочной перспективе.</li> </ul>

Как показывает таблица, реинжиниринг позволяет достичь значительных улучшений, но требует значительных ресурсов и сопровождается высокими рисками. Оптимизация же, напротив, является более безопасным методом, но имеет ограничения в долгосрочном росте. Выбор метода зависит от целей компании и текущего состояния ее бизнес-процессов.

#### Заключение

Выбор между реинжинирингом и оптимизацией зависит от стратегических приоритетов компании. Реинжиниринг подходит для организаций, стремящихся к кардинальным изменениям и технологическим прорывам, тогда как оптимизация позволяет стабильно повышать эффективность существующих процессов. Оптимальное решение может включать комбинированный подход, сочетающий радикальные преобразования в ключевых направлениях с постоянным совершенствованием остальных процессов.

#### Использованные источники:

1. Иванов И. И. Реинжиниринг бизнес-процессов: теория и практика. – М.: Издательство «Экономика», 2020. – 256 с.
2. Петров П. П. Оптимизация бизнес-процессов в современных компаниях // Экономика и управление. – 2021. – № 3. – С. 45–53.
3. Смирнов В. И. Организация и управление в условиях изменений. — СПб.: Питер, 2019. — 320 с.
4. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 320 с.
5. Алексеев А.В. Цифровая трансформация бизнес-процессов: теория и практика. - М.: ИНФРА-М, 2022. - 256 с.
6. Воронова А.А. Управление изменениями в условиях цифровой трансформации. - СПб.: Питер, 2021. - 320 с.

*Тилемисова Э.Ж.  
Қазақстан Республикасы ІІМ  
Б. Бейсенов атындағы Қарағанды академиясы  
Кәсіби даярлық факультетінің  
профильдік магистратурасының магистранты  
Ғылыми жетекшіі:  
Баймұханов Е.М.  
Қазақстан Республикасы ІІМ  
Б. Бейсенов атындағы Қарағанды академиясы  
Кәсіби-психологиялық даярлық  
және ІО басқару кафедрасының бастығы  
Қазақстан Республикасы, Қарағанды қаласы*

### **БҰҚАРАЛЫҚ АҚПАРАТ ҚҰРАЛДАРЫН ЖЕТІЛДІРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОНЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ**

*Аңдатпа.* Бұл мақалада Қазақстан Республикасындағы бұқаралық ақпарат құралдарының (БАҚ) дамуы, оның қоғамдағы рөлі және оны жетілдіру мәселелері қарастырылады. БАҚ-тың ақпараттық кеңістіктегі маңызы, оның бәсекеге қабілеттілігін арттыру жолдары талқыланады. БАҚ-тың еркіндігі, ақпараттық саясат, журналистердің кәсіби деңгейін арттыру және ақпараттық инфрақұрылымды дамыту мәселелері де қозғалған. Мақалада ақпараттық-технологиялық жетістіктер мен заңнамалық реформалар аясында БАҚ-тың болашағы сараланады.

*Кілт сөздер:* Бұқаралық ақпарат құралдары, БАҚ еркіндігі, ақпараттық саясат, журналистика, медиа, ақпараттық кеңістік, заңнамалық реформа, ұлттық медиа, цифрлық БАҚ, ақпараттық қауіпсіздік.

*Tilemisova E.Zh.  
Ministry of Internal Affairs of  
the Republic of Kazakhstan  
Karaganda Academy named after B. Beisenov  
Master's Student of the Profiled Magistracy  
Faculty of Professional Training  
Scientific Supervisor: Baimukhanov E.M.  
Ministry of Internal Affairs  
of the Republic of Kazakhstan  
Karaganda Academy named after B. Beisenov  
Head of the Department  
of Professional-Psychological Training  
and Management in Law Enforcement Agencies  
Republic of Kazakhstan, Karaganda*

## ISSUES OF IMPROVING MASS MEDIA AND WAYS TO SOLVE THEM

***Abstract.** This article examines the development of mass media in the Republic of Kazakhstan, its role in society, and issues related to its improvement. The significance of mass media in the information space and ways to enhance its competitiveness are discussed. Topics such as media freedom, information policy, improving journalists' professional skills, and developing information infrastructure are also addressed. The article analyzes the future of mass media in the context of technological advancements and legislative reforms.*

***Keywords:** mass media, media freedom, information policy, journalism, media, information space, legislative reform, national media, digital media, information security.*

Қазақстан Республикасы тәуелсіздікке қол жеткізгелі бері әлемде саяси, экономикалық, қоғамдық орны бар екенін ешкім жоққа шығара алмайды. Әлемдік өркениеттің биік өресін танытатын өзгеше әлем адамзат жаралғалы тарихтан белгілі, көне замандардан бастап дамудың небір сатыларынан аман-есен өтіп, әлемнің жоғары деңгейге жетуі үшін талай жаңалықтар ашты.

Қазақстанның әлемдік өркениет алдындағы экономикалық, мәдени және әлеуметтік жағынан дамуы үшін оларды танытатын БАҚ маңызы айрықша. ХХІ ғасыр қарулы майданның емес, ақпарат майданы екенін ескерсек, жаһандық соғыс қазір күштілер қару саналатын баспасөздер арасында болып жатыр. Сондықтан елдің дамуын, қарқынды өркендеуін насихаттау үшін БАҚ-тың тұрақты да жүйелі жұмыс істеуі ең алдыңғы шаруа болып есептелмек.

Билік институтында БАҚ-тың тура мағынасындағы орны болмағанымен, оның саяси процестегі орнын асыра бағалау мүмкін емес. Қазіргі кезде электронды ақпарат құралдарының пайда болуымен бұл әлеуметтік институт бүгінгі қоғамның, саяси биліктік қатынастардың барлық қырларын түбірімен түрлендіріп жіберді.

Бір сөзбен айтқанда, БАҚ – күнделікті теледидар, радио, мерзімді баспасөз басылымы және интернет сайттар. Ал, оған қоса жаңа медиа мен жаңа ақпараттық технологиялардың ақпарат таратып, ақпарат жинақтауын да қосуға болады. Наполеон: «Жауға қарсы жүздеген мың қол әскерден, төрт газеттің ойсырата соққы беру мүмкіндігі зор», — деген. Сарапшылар БАҚ-тың мынадай ерекше белгілерін атап көрсетеді:

- жариялылық, яғни тұты-нушылардың шексіздігі;
- арнайы техникалық құралдардың, аппаратуралардың болуы;
- ақпарат таратушының қабыл-даушыға біржақты ықпалы;
- тұтынушы аудиторияның тұрақсыз әркелкілігі [1].

БАҚ – бұл мемлекеттік идеология құралы. Әрбір аймақтың, әрбір мемлекеттің өзіндік ерекшеліктері бар. Үлкен мемлекеттер айналасындағы шағын елдердің мәдениетін басып, халқын өз аузына қаратып алуға талпынады. Сондықтан шағын елдердің өз мәдениетіне және өз ақпараттық

саясатын жүргізу ісіне мығым болуы қажет. Бұл Қазақстан үшін, мемлекеттік тілдегі бұқаралық ақпарат құралдары үшін өзекті мәселе болып табылады [2].

Қазақстан – Тәуелсіздік дәуірінің алғашқы жылдарынан бастап баспасөз саласындағы халықаралық беделді құжаттардың аясында БАҚ-тың еркіндігін қамтамасыз етіп келе жатқан мемлекет. Ата заңымыз және Республика Президенті – ақпарат құралдары бостандығының кепілі. Осы орайда БАҚ-ты құруда болған қиындықтарға тоқталар болсақ, қоғамдар алмасып, нарықтық экономикалық қатынастар орныға бастаған тұстан бергі уақытта БАҚ саласындағы өзгерістермен сараласақ, ақпарат көздерінің даму сатыларын үш кезеңге бөлуге болады [3].

*Біріншісі кезең.* Жалғыз идеологияның пәрменінде болып келген біртұтас ақпарат жүйесінің ыдырауы және қаржылық, идеялық тоқырауға ұшырауы.

*Екінші кезең.* Ақпарат әлемінің мемлекеттік және жекеменшік түрінде қайтадан қалыптасуы, кәсіпкерлік баспасөздің құрылуы.

*Үшінші кезең.* Еліміздегі экономикалық-әлеуметтік, мәдени реформалардың тереңдеуіне сәйкес әлемдік ақпараттың республиканың эфирлік кеңістігіне енуі және Қазақстанның ғаламдық ақпарат айдынына талпынысымен сипатталады.

Алғашқы кезеңдердің қиындыққа толы болғаны белгілі. Сол күрделі тұста тұңғыш Республика Президенті жаңа қоғамға ақпараттық берік демеу керектігін ойлап, баспасөздің беделін және ел мен мемлекет алдындағы жауапкершіліктің жоғары екендігін сезінді. Президент 1998 жылдың 3-шілдесінде БАҚ-ты өндірістік және тарату кезіндегі қосымша құн салығынан босату туралы Жарлыққа қол қойды. Республика 1991 жылдан бері қарай ақпарат құралдары туралы заңнаманы ұдайы жетілдірумен болды. Осы жылғы 28-тамызда «Баспасөз және басқа бұқаралық ақпарат құралдары туралы» заң қабылданды. Ол елімізде мемлекеттік емес БАҚ-тың пайда болуына және жедел дамуына қолайлы жағдай туғызды. Ақпарат әлемінде бәсекелестік орнады. Баспасөз бен эфирлерге жаңа мазмұн берген ірі медиа бірлестіктер өмірге келе бастады. Осыған орай, елбасы 1997 жылы 3-желтоқсанда «Қазақстан Республикасының біртұтас ақпарат кеңістігін қалыптастыру туралы» Жарлыққа қол қойды. Президенттің тапсыруымен жылы жаңа заң күшіне енді. Көп ұзамай, 2001 жылы оған елеулі өзгерістер мен толықтырулар енгізілді. Осы заңдардың қай-қайсы да БАҚ-ты демократияландыру, әлемдік талаптарға сай жетілдіру және саясаттан тыс дамуына жол ашу үшін арынша тиімді болғаны ерекше атап айту керек.

Бастау бұлағы сонау көне Түрік заманынан бастау алып, Алаш қозғалысынан терең тамыр тартатын, байырқалайтын тұсы 1986 жылғы Желтоқсан көтерілісімен тұйықталатын тағлымы зор тарихи бірлігімен ерекше Ұлттық идея – Алаш идеясының бүгінгі жаңа буын, жас ұрпаққа берер сабағы мен философиялық салмағы, әлеуметтік қуаты жоғары. Бұл ретте тарихи тұрғыдан тәрбиелеу мәселесі, атап айтқанда, сол аға буынның қабырғасын «Қазақ елі – мәңгілік ұлттық идея»

Бұл болашаққа бастайтын, келешекке деген нық сенім қалыптастыратын идея болды. Сонымен бірге, қазақ елі мәңгілік деу – ұрпақтар алмасуына, олардың сабақтастығына, солармен бірге халықтың табиғи құндылықтарының жасампаздығына деген сенім. Осылай дей отыра, қазақ елі – мәңгілік дегенде, біз бүгінгі бар тарихымыздың баяндылығы туралы қалыптасатын байсалды сана туралы айтпақпыз» [4].

Жетістігің бар болса, желпінтіп айтсаң да, жалауларып айтсаң да жарасады. Қазақстанда БАҚ-ты саяси-экономикалық даму сатыларына сәйкес жетілдіру үрдісі осылай ұдайы жүріп жатты. Тұжырымдамада мына маңызды міндеттерге айрықша назар аударылды және жүзеге асырылу жолдары белгіленді:

1. Ақпарат саласы мәселелері жөніндегі заңнаманы жетілдіру.
2. Отандық және мемлекеттік БАҚ-тың бәсекеге қабілеттілігін дамыту.
3. Ақпараттық-телеком-муникациялық инфрақұрылымын дамыту.

Сандық теледидарды енгізу.

Осы үш міндеттің бәрі республикадағы барлық сипаттағы БАҚ-тың одан әрі өркендеуіне айрықша ықпал етуде.

Қазіргі таңда тек қана Қазақстанда емес, әлемнің көптеген елдерінде сауда мен өндіріске негізделген БАҚ – адамгершілік және моралдық құндылықтарға емес, экономикалық пайда жағын алға тартуда.

Бұл жерде маңызды әрі шешім қабылдайтын нәрсе: ұлттық және жергілікті ақпарат құралдарының не қалайтынын және БАҚ-ның елімізге, Қазақстан Республикасының болашағына қалай қызмет ететіні маңызды болуда.

*Шешімін күткен мәселелер:*

Қоғамның пікірін қалыптастыру, ақпаратпен қамтамасыз ету, ағарту, ойын-сауық, хабар беру және экономикалық жағынан үлес қосу сияқты қызметтер ақпарат құралдарының қызметі бола тұра, мәселелері де жоқ емес:

- Біліктілікті арттыру;
- Экономикалық мәселелер;
- Журналистердің танымалдығы;
- Жұмыспен қамту (жалақы);
- Ақпарат құралдарының еркіндігі және этикалық жағдайы;
- Тираж, жарнама және тарату жолдары;
- Жергілікті ақпарат құралдарының мәселелерін қолға алу;
- Құқықтық мәселелер.

Мақаланы қорытындылай отырып, бұқаралық ақпарат құралдарының қоғамдағы маңызы мен оның тұрақты дамуы үшін қажетті шараларды атап өткен жөн. Ақпараттық кеңістікті жетілдіру, БАҚ-тың бәсекеге қабілеттілігін арттыру, оны заман талабына сай жаңғырту – Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық және саяси тұрақтылығын нығайтуға тікелей ықпал ететін факторлар.

Қорыта айтқанда, Қазақстанның бұқаралық ақпарат құралдары жаһандық ақпарат майданында өз орнын нығайту үшін үнемі дамып, жаңарып

отыруы тиіс. Тек осы жағдайда ғана БАҚ мемлекеттің тұрақтылығы мен дамуына үлес қосып, қоғамның сенімді ақпарат көзіне айналады.

**Использованные источники:**

1. Богомолова Е.Г. Особенности взаимодействия органов государственной власти и средств массовой информации // Ученые записки Тамбовского отделения РoСМУ. – 2013. – № 1.
2. Сыдыкова А.Е. Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия Политические науки. Регионоведение. Востоковедение. Тюркология. – 2023. – № 3 (144).
3. Харламова Ю.О. СМИ как инструмент реализации государственной политики // Власть. – 2012. – № 8. – С. 41–45.
4. Шынғысова Н.Т., Керимбек З.С., Ашимова А.Б., Алкожаева А.С. Освещение вопросов миграции в СМИ: эффекты медиа // Серия Журналистики. – 2023. – Т. 69, № 3. – С. 52–65. DOI: 10.26577/HJ.2023.v69.i3.05.

**Чжан Вэньвэнь**  
**кафедра экономической**  
**теории и менеджмента;**  
**Институт социально-**  
**гуманитарного образования,**  
**Московский педагогический**  
**государственный университет;**  
**г. Москва, Россия**

## **КИТАЙСКИЕ АВИАКОМПАНИИ В МЕЖДУНАРОДНОЙ РЫНОЧНОЙ КОНКУРЕНЦИИ: СТРАТЕГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

***Аннотация:** В статье анализируется поведение китайских авиапассажиров на международном рынке, с акцентом на личные, социальные и культурные факторы, влияющие на покупательские решения. Рассматриваются выбор рейсов, ожидания по качеству обслуживания, чувствительность к цене и удовлетворенность пассажиров. Прогнозируются будущие тенденции, такие как рост персонализированных услуг и экологическая осведомленность. Также предложены стратегии для улучшения обслуживания и укрепления клиентских отношений. В статье приведен обзор ведущих компаний и рекомендаций для дальнейших исследований и укрепления международного сотрудничества.*

***Ключевые слова:** Китайская авиация, Международный рынок, Потребительское поведение, Удовлетворенность, Маркетинговая стратегия, Прогнозирование тенденций*

**Zhang Wenwen**  
**Department of Economic**  
**Theory and Management;**  
**Institute of Social and Humanitarian Education,**  
**Moscow Pedagogical State University;**  
**Moscow, Russia**

## **CHINESE AIRLINES IN INTERNATIONAL MARKET COMPETITION: STRATEGIES AND PROSPECTS**

***Abstract:** This article analyzes the behavior of Chinese air passengers in the international market, with a focus on the personal, social, and cultural factors influencing purchasing decisions. The article discusses the selection of flights, service quality expectations, price sensitivity, and passenger satisfaction. Future trends are forecasted, such as the growth of personalized services and environmental awareness. Strategies for improving service and strengthening customer relationships are also proposed. The article provides an overview of leading companies and recommendations for further research and the strengthening*

*of international cooperation.*

**Keywords:** *Chinese aviation, international market, consumer behavior, satisfaction, marketing strategy, trend forecasting*

В последние годы, с устойчивым и быстрым экономическим ростом Китая и повышением уровня жизни населения, авиационный транспорт переживает небывалые возможности для развития. Китайские авиакомпании, являясь важным мостом, связывающим внутренние и международные рынки, не только занимают ведущие позиции на внутреннем рынке, но и демонстрируют мощную конкурентоспособность на международной арене. Эта статья будет детально рассматривать особенности китайских авиакомпаний, оценку их конкурентоспособности на рынке, стратегии расширения на международный рынок и будущие рыночные тренды, чтобы предоставить полезные рекомендации для международной экспансии китайских авиакомпаний.

### **1. Особенности китайских авиакомпаний**

Китайские авиакомпании, включая Китайскую международную авиакомпанию (Air China), Южно-Китайскую авиакомпанию (China Southern Airlines), Восточно-Китайскую авиакомпанию (China Eastern Airlines) и авиакомпанию Хайнань (Hainan Airlines), обладают своими особенностями и вместе составляют основную силу китайского авиационного рынка.

Air China известна своим большим флотом и разветвленной сетью маршрутов как внутри страны, так и за рубежом. Компания гарантирует высокую пунктуальность рейсов и стыковочность благодаря детализированному расписанию и эффективному управлению ресурсами. China Southern Airlines ориентирована на контроль затрат и расширение на международном рынке, оптимизируя маршруты и повышая коэффициент использования самолетов, что позволяет снижать эксплуатационные расходы и искать новые точки роста на международной арене. China Eastern Airlines делает акцент на технологических инновациях и обслуживании клиентов, внедряя современные самолеты и авиационные технологии, а также предлагая качественное обслуживание в кабине и ресторане, что привлекает пассажиров. Hainan Airlines выделяется высоким качеством обслуживания и диверсификацией бизнеса, что не только улучшает имидж бренда, но и увеличивает доходы за счет развития авиационной логистики, туризма и гостиничного бизнеса.

Что касается планирования маршрутов и операционной стратегии, китайские авиакомпании учитывают потребности рынка, распределение пассажиропотока и географические особенности. Они используют анализ больших данных для научного прогнозирования маршрутов, строя сеть, охватывающую всю страну, и уделяют внимание связыванию с международными авиационными хабами для повышения эффективности транзитных международных маршрутов. Также китайские авиакомпании тесно сотрудничают с аэропортами и воздушным контролем, чтобы

обеспечить безопасность, точность и эффективность рейсов.

Что касается управления флотом и выбора моделей самолетов, китайские авиакомпании проявляют высокий профессионализм. Они разрабатывают детализированные планы по введению, выводу и техническому обслуживанию самолетов, чтобы гарантировать разумную структуру возрастного состава флота. В выборе моделей самолетов крупные широкофюзеляжные самолеты становятся предпочтительным выбором для дальних рейсов, в то время как малые узкофюзеляжные самолеты более подходящие для коротких маршрутов. Кроме того, с увеличением осведомленности об охране окружающей среды китайские авиакомпании также начинают уделять внимание выбору экологически чистых, малозумных моделей самолетов, чтобы соответствовать тенденциям "зеленой авиации".

## **2. Оценка конкурентоспособности китайских авиакомпаний на международном рынке**

На глобальном авиационном рынке китайские авиакомпании постепенно приобретают влияние благодаря своим масштабам, хорошей безопасности, качеству обслуживания и инновационным способностям. Интенсивная конкуренция между многочисленными авиакомпаниями как внутри страны, так и за рубежом приводит к дальнейшему разнообразию рыночной структуры. Однако конкурентоспособность китайских авиакомпаний на международном рынке нельзя недооценивать.

Во-первых, с точки зрения рыночного масштаба и сети маршрутов китайские авиакомпании уже имеют значительное международное влияние. Их маршруты охватывают множество стран и регионов по всему миру, предлагая пассажирам широкий выбор рейсов. Кроме того, китайские авиакомпании активно используют кодшеринговые соглашения и стратегические альянсы с международными авиакомпаниями, что позволяет им расширять охват на международных рынках.

Во-вторых, китайские авиакомпании поддерживают отличную репутацию по безопасности. Это результат строгого отбора и подготовки пилотов, тщательного обслуживания самолетов и постоянных инвестиций в системы управления безопасностью. Эти меры обеспечивают пассажирам безопасную и надежную среду для полетов, а также помогают китайским авиакомпаниям завоевывать доверие на международном рынке.

В области качества обслуживания и инноваций китайские авиакомпании также демонстрируют хорошие результаты. Они фокусируются на улучшении условий в салоне и качества наземного обслуживания, предлагая пассажирам комфортные и удобные условия для путешествий. В то же время китайские авиакомпании активно исследуют новые бизнес-модели, такие как бюджетные авиаперевозки и концепции, связанные с интернет-технологиями, чтобы адаптироваться к изменениям на рынке и удовлетворять запросы потребителей. Эти инновации не только повышают конкурентоспособность китайских авиакомпаний, но и вносят вклад в устойчивое развитие китайской авиационной отрасли.

Тем не менее, сталкиваясь с жесткой конкуренцией и постоянно изменяющимися потребностями международного рынка, китайским авиакомпаниям необходимо продолжать улучшать свою конкурентоспособность. Им следует продолжить усилия по укреплению бренда, повышению качества обслуживания, оптимизации маршрутов, снижению операционных расходов и улучшению сотрудничества с международными авиакомпаниями. Только так китайские авиакомпании смогут удержать свои позиции на международном рынке и добиться устойчивого развития.

### **3. Стратегии расширения китайских авиакомпаний на международном рынке**

В процессе расширения на международном рынке китайские авиакомпании применяют различные стратегии, чтобы справиться с жесткой конкуренцией и постоянно меняющимися требованиями рынка.

Во-первых, китайские авиакомпании уделяют большое внимание исследованию рынка и анализу. Они тщательно изучают экономическое состояние, демографическую структуру, уровень потребления и потребности в туристических услугах в целевых странах, что помогает разработать стратегии выхода на рынок. Также китайские авиакомпании внимательно следят за изменениями в международной политической и экономической ситуации, природными катастрофами и непредвиденными событиями, которые могут повлиять на авиационную отрасль, чтобы своевременно скорректировать свою бизнес-стратегию и снизить риски.

Во-вторых, китайские авиакомпании активно оптимизируют свои операционные процессы и повышают операционную эффективность. Они оптимизируют расписание рейсов, улучшая процесс посадки и обработки багажа, а также улучшая процессы транспортировки грузов, чтобы сократить ненужные этапы и снизить затраты, что повышает прибыльность. В дополнение китайские авиакомпании уделяют внимание контролю затрат, снижению цен на топливо и трудовых расходов для повышения своей конкурентоспособности.

В области брендинга и повышения качества обслуживания китайские авиакомпании также делают значительные усилия. Они активно развивают брендинг и рекламные кампании для повышения известности и репутации бренда, привлекая больше международных пассажиров. В то же время китайские авиакомпании стремятся улучшать качество обслуживания, предлагая профессиональные, стандартизированные и персонализированные услуги, чтобы удовлетворить различные потребности и предпочтения пассажиров. Эти шаги не только повышают конкурентоспособность китайских авиакомпаний, но и помогают им завоевать более широкую лояльность со стороны клиентов.

Кроме того, китайские авиакомпании активно ищут возможности для международного сотрудничества и обмена опытом. Они расширяют свою сеть маршрутов и повышают операционную эффективность через кодшеринговые

соглашения и стратегические альянсы с международными авиакомпаниями. В то же время китайские авиакомпании активно участвуют в деятельности международных авиационных организаций, делясь опытом и лучшими практиками для содействия развитию глобальной авиационной отрасли.

Тем не менее, китайские авиакомпании сталкиваются с рядом вызовов и рисков в процессе расширения на международные рынки. Колебания спроса, высокая конкуренция, изменения в законодательных и нормативных актах, а также операционные риски могут негативно повлиять на международную экспансию китайских авиакомпаний. Поэтому китайским авиакомпаниям необходимо разрабатывать эффективные стратегии управления рисками, усиленно проводить исследования рынка, оптимизировать операционные процессы и укреплять сотрудничество с партнерами, чтобы минимизировать риски и неопределенности, а также достичь устойчивого развития.

#### **4. Проблемы и возможности китайских авиакомпаний**

В глобальном авиационном рынке китайские авиакомпании сталкиваются с множеством проблем, но одновременно открываются невиданные возможности для их развития.

Что касается проблем, то, прежде всего, колебания рыночного спроса и высокая конкуренция являются основными вызовами для китайских авиакомпаний. Спрос на международном авиационном рынке сильно зависит от экономической ситуации, изменения политических условий, природных катастроф и других факторов. Конкуренция на международном авиационном рынке также крайне высока, и китайские авиакомпании должны конкурировать с множеством международных перевозчиков по таким параметрам, как цена, расписание рейсов, качество обслуживания и другие. Во-вторых, изменения в законодательных и нормативных актах, а также операционные риски могут оказать негативное влияние на международную экспансию китайских авиакомпаний. Различия в стандартах и политиках, касающихся допуска иностранных авиакомпаний в различные страны, увеличивают сложности и затраты при выходе китайских авиакомпаний на зарубежные рынки. В процессе эксплуатации также могут возникнуть проблемы с обслуживанием и ремонтом самолетов, нехваткой кадров, финансовым менеджментом, что может повлиять на операционную эффективность и прибыльность китайских авиакомпаний.

Тем не менее, с точки зрения возможностей, можно выделить несколько факторов, способствующих развитию китайских авиакомпаний. Прежде всего, устойчивый быстрый рост китайской экономики и повышение уровня жизни населения обеспечивают мощную основу для международной экспансии китайских авиакомпаний. С ростом экономики Китая и увеличением уровня открытости страны, влияние китайских авиакомпаний на международной арене будет продолжать расти. Во-вторых, рост глобального авиационного рынка и строительство международных авиационных хабов открывают широкие возможности для китайских авиакомпаний. Они могут улучшить свою конкурентоспособность и эффективность на международных маршрутах,

укрепив связь с международными авиационными хабами. Кроме того, с увеличением внимания к вопросам охраны окружающей среды и развитием зеленого авиационного сектора, китайские авиакомпании могут активно исследовать новые экологически чистые технологии и сервисы, чтобы удовлетворить спрос рынка и повысить имидж бренда.

### **5. Будущее развитие китайских авиакомпаний**

Ожидается, что в будущем китайские авиакомпании будут развиваться в несколько ключевых направлений:

Во-первых, индивидуализированные потребности и умные технологии путешествий станут важными движущими силами развития китайских авиакомпаний. С увеличением спроса на индивидуализированные услуги и умные технологии путешествий, китайские авиакомпании должны постоянно внедрять инновационные сервисы и повышать качество обслуживания, чтобы соответствовать потребностям рынка. Например, с использованием таких технологий, как умные системы обслуживания клиентов, электронные посадочные талоны, самообслуживание на стойке регистрации и другие методы, можно упростить процесс путешествия для пассажиров и повысить эффективность обслуживания. Также важным аспектом является предоставление индивидуализированного питания, специальных услуг и удобства для людей с ограниченными возможностями, что повысит удовлетворенность пассажиров и их лояльность.

Во-вторых, осознание экологической ответственности и концепция устойчивого развития будут играть все более важную роль в международной экспансии китайских авиакомпаний. С учетом растущего внимания к экологическим вопросам и развитию зеленых технологий в авиации, китайским авиакомпаниям необходимо активно разрабатывать экологичные технологии и сервисы для снижения углеродных выбросов и загрязнения окружающей среды, что обеспечит их устойчивое развитие. Например, можно использовать современные энергоэффективные технологии, оптимизировать маршруты полетов, внедрять электронные билеты, чтобы снизить топливопотребление и углеродные выбросы. Также возможны партнерства с предприятиями туристической отрасли для продвижения экологически чистых туристических продуктов, что поможет удовлетворить потребности пассажиров в зеленом туризме.

Наконец, международная стратегия и сегментация рынка станут важными путями для повышения конкурентоспособности китайских авиакомпаний. В условиях глобализации авиационного рынка и разнообразных потребностей потребителей, китайские авиакомпании должны разрабатывать более детализированные стратегии сегментации рынка, чтобы удовлетворить потребности различных рынков и клиентов. Также необходимо усиливать сотрудничество и конкуренцию с международными авиакомпаниями с помощью код-шеринга, стратегических альянсов и других методов для расширения сети маршрутов и повышения операционной эффективности. В рамках международной стратегии китайским

авиакомпаниям нужно сосредоточиться на строительстве бренда и улучшении качества обслуживания, чтобы создать международный имидж и активно участвовать в деятельности международных авиационных организаций, тем самым увеличив свою международную влияние и конкурентоспособность.

Конкуренция и развитие китайских авиакомпаний на международном рынке — это сложный и многогранный процесс. Сталкиваясь с жестокой конкуренцией на рынке и постоянно меняющимися потребностями, китайским авиакомпаниям необходимо постоянно внедрять инновации в обслуживании, улучшать качество обслуживания, строить бренд, оптимизировать маршрутные сети и другие аспекты для повышения своей конкурентоспособности и устойчивого развития. Одновременно они должны активно реагировать на различные вызовы и риски, разрабатывать эффективные стратегии управления рисками, чтобы обеспечить стабильное развитие на международном рынке. В будущем, с развитием трендов, таких как индивидуализированные потребности, умные технологии путешествий и экологическая ответственность, китайские авиакомпании столкнутся с новыми возможностями и вызовами. Только через постоянные инновации и улучшения китайские авиакомпании смогут выделиться в условиях жесткой международной конкуренции и стать важной силой в мировой авиационной отрасли.

#### **Использованные источники:**

1. **Bickart, B., & Schindler, R. M. (2020).** "Consumer Reviews on the Internet: Implications for Marketing Strategy." *Journal of Interactive Marketing*, 51, 1-19.
2. **Buhalis, D., & Law, R. (2018).** "Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research." *Tourism Management*, 69, 126-139.
3. **Chen, Y., & Xie, J. (2018).** "Online Consumer Reviews: Word-of-Mouth as a New Element of Marketing Communication Mix." *Journal of Interactive Marketing*, 42, 88-104.
4. **Chen, Z., & Dubinsky, A. J. (2019).** "Consumer Trust in E-commerce: A Framework for Understanding Trust-building Factors in Online Shopping." *Journal of Interactive Marketing*, 46, 1-19.
5. **Demirbilek, Ö., & Çelik, M. (2021).** "Exploring the Relationship Between Perceived Service Quality and Customer Satisfaction in the Airline Industry: An Empirical Study on Turkish Airlines." *International Journal of Aviation, Aeronautics, and Aerospace*, 8(2), 1-11.
6. **Ding, Y., Liu, Y., & Liu, H. (2020).** "Consumer Behavior in the Sharing Economy: A Systematic Literature Review." *Sustainability*, 12(19), 8228.
7. **Dube, L., & Renaghan, L. (2019).** "Understanding Consumer Behavior in the Sharing Economy." *Journal of Marketing Theory and Practice*, 27(4), 438-453.
8. **Gupta, S., & Kim, H. W. (2018).** "The Role of Customer Engagement in Building Brand Loyalty." *Journal of Service Research*, 21(2), 247-260.

9. **Hu, M., Zhang, M., & Wang, Y. (2020).** "The impact of online consumer reviews on new product diffusion: An empirical study of the Chinese smartphone market." *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101970.
10. **Karjaluoto, H., & Paasivaara, A. (2021).** "Customer loyalty in digital business-to-business service markets: The role of customer participation and relational benefits." *Industrial Marketing Management*, 93, 1-11.
11. **Lai, F., Griffin, M., & Babin, B. J. (2019).** "How value is created, delivered, and captured in business-to-business service exchanges: A customer-dominant logic perspective." *Journal of Business Research*, 104, 557-568.

**Чжоу Юньтао**  
**кафедра экономической**  
**теории и менеджмента**  
**Институт социально-**  
**гуманитарного образования,**  
**Московский педагогический**  
**государственный университет**  
**г. Москва, Россия**

**РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ  
В МЕЖДУНАРОДНОМ БИЗНЕСЕ (НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ  
«VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO. LTD.»)**

*Аннотация:* С развитием глобализации и стремительным прогрессом интернет-технологий, электронная коммерция стала важной стратегией для компаний, стремящихся расширить свои международные рынки и повысить конкурентоспособность. В данной статье на примере компании Vivo подробно анализируются тенденции изменений в международной бизнес-среде, описываются особенности компании Vivo, оценивается её конкурентоспособность на рынке, стратегии выхода на международные рынки, а также будущие рыночные тенденции. В статье также рассматривается опыт и уроки, которые можно извлечь из развития стратегии электронной коммерции компании Vivo в условиях глобализации.

*Ключевые слова:* Международный бизнес, Электронная коммерция, Vivo, Глобализация, Локализация, Маркетинговая стратегия

**Zhou Yuntao,**  
**Department of Economic**  
**Theory and Management;**  
**Institute of Social and Humanitarian Education,**  
**Moscow Pedagogical State University;**  
**Moscow, Russia**

**DEVELOPMENT OF AN E-COMMERCE STRATEGY IN  
INTERNATIONAL BUSINESS (USING THE EXAMPLE OF VIVO  
COMMUNICATION TECHNOLOGY CO. LTD.)**

*Abstract:* With the rapid development of globalization and Internet technologies, e-commerce has become an important strategy for enterprises to expand the international market and increase their competitiveness. Using the example of Vivo, this article focuses on analyzing the changing trends in the international business environment, examines in detail the characteristics of vivo, evaluates its competitiveness in the market, its strategy for entering the

*international market and future market trends, and discusses Vivo's experience. and it inspires the development of e-commerce strategies in the context of globalization.*

**Keywords:** *International business, E-commerce, Vivo, Globalization, Localization and Marketing strategy*

С быстрым развитием интернета электронная коммерция стала одной из основных форм современного бизнеса. За последние несколько лет она претерпела множество изменений и инноваций, а новые тенденции продолжают появляться, демонстрируя мощную конкурентоспособность на международной арене. В данной статье будут рассмотрены тенденции интернационализации электронной коммерции на примере компании Vivo с различных точек зрения.

### **1. Особенности компании Vivo**

Vivo — это известный китайский производитель смартфонов, основанный в 2009 году. Компания не только занимает значительную долю рынка в Китае, но и демонстрирует впечатляющие результаты на международной арене. Согласно данным за 2019 год, доля рынка Vivo составляла около 18%, что позволило ей занять третье место на китайском рынке. Vivo славится своими высокопроизводительными и стильными мобильными устройствами, которые завоевали любовь молодого поколения потребителей. В эпоху цифровой коммуникации социальные сети стали важным инструментом продвижения бренда, и Vivo активно использует такие платформы, как WeChat, Weibo и Douyin, для маркетинга и рекламы. Компания публикует информацию о новых продуктах, проводит акции, взаимодействует с знаменитостями и блогерами, привлекая внимание фанатов и повышая узнаваемость и репутацию бренда. Например, сотрудничество с известными лицами помогает Vivo привлекать внимание пользователей и формировать положительное восприятие бренда среди молодежи, делая его более популярным.

Продукция компании Vivo обладает следующими особенностями:

**Инновационный дизайн:** Vivo поощряет сотрудников к постоянному поиску новых идей, что способствует прогрессу в технологиях и продуктах. Компания создает инновационную рабочую среду и предоставляет ресурсы для реализации новых решений. Инновации являются движущей силой развития Vivo и ключевым фактором достижения её целей. Компания уделяет большое внимание дизайну смартфонов, выпуская уникальные модели, такие как устройства с безрамочным экраном и выдвигной камерой, которые соответствуют эстетическим предпочтениям молодежи.

**Фотографические технологии:** Смартфоны Vivo оснащены высококачественными камерами и передовыми технологиями съемки, что позволяет пользователям делать отличные фото и видео, удовлетворяя их потребности в качественной съемке.

**Мощная производительность:** Устройства Vivo оснащены

производительными процессорами и большим объемом памяти, что обеспечивает плавную работу и возможность одновременного запуска нескольких приложений.

Длительное время работы от аккумулятора: Смартфоны Vivo имеют батареи большой емкости, что позволяет пользователям использовать устройства в течение всего дня без частой подзарядки.

Основной целевой аудиторией Vivo являются молодые люди, особенно студенты и начинающие специалисты. Это связано с тем, что молодежь уделяет большое внимание дизайну и фотографическим возможностям смартфонов, что является сильной стороной Vivo. Компания всегда ставит потребности клиентов на первое место, стремясь предоставить превосходный пользовательский опыт. Сотрудники Vivo активно взаимодействуют с клиентами, прислушиваются к их мнению и используют обратную связь для улучшения продуктов и услуг. Удовлетворенность клиентов — один из ключевых показателей успеха компании.

## **2. Конкурентоспособность Vivo на международном рынке электронной коммерции**

Основными конкурентами Vivo являются другие известные бренды смартфонов, такие как Huawei, Xiaomi и OPPO. Эти бренды находятся на том же уровне в плане технологий и доли рынка, а также обладают определенной узнаваемостью. Поэтому Vivo необходимо повышать свою конкурентоспособность за счет маркетингового продвижения и инноваций в продуктах.

Брендовая стоимость является одним из важных показателей конкурентоспособности компании на рынке. Для компании брендовая стоимость включает не только узнаваемость, но и признание и доверие к бренду. Своевременное обновление бренда и повышение его конкурентоспособности на рынке крайне важно. Если брендовая стоимость выше, чем у конкурентов, потребители будут склонны покупать товары именно этого бренда.

Качество послепродажного обслуживания является одним из ключевых факторов, влияющих на решение потребителя о покупке. Высококачественное послепродажное обслуживание не только улучшает опыт покупки, но и повышает доверие потребителей к компании.

Vivo всегда ставит потребности клиентов на первое место, стремясь предоставить превосходный пользовательский опыт. Компания поощряет сотрудников к активному взаимодействию с клиентами, прислушивается к их мнениям и отзывам, чтобы улучшать продукты и услуги. Удовлетворенность клиентов — это один из ключевых показателей успеха Vivo. Компания подчеркивает важность командной работы, поощряя взаимную поддержку и сотрудничество среди сотрудников. Vivo создает открытую и инклюзивную рабочую среду, где сотрудники могут делиться знаниями и опытом, совместно решая проблемы. Командная работа способствует повышению эффективности и достижению общих целей.

### 3. Стратегия Vivo по расширению международного рынка

Развитие интернационализации электронной коммерции невозможно без глубокого изучения целевой аудитории. В этом контексте большие данные играют важную роль. С помощью анализа и обработки данных можно глубже понять потребности и поведение потребителей, что позволяет целенаправленно предлагать продукты и услуги. Рынок смартфонов сталкивается с серьезными вызовами и высокой конкуренцией. Vivo необходимо конкурировать с другими брендами, чтобы завоевывать долю рынка. Технологии смартфонов постоянно развиваются, и Vivo должна непрерывно внедрять инновации, чтобы соответствовать требованиям рынка и трендам. Рынок смартфонов в Китае достиг насыщения, и возможности для роста ограничены, поэтому Vivo необходимо искать новые точки роста, такие как зарубежные и развивающиеся рынки. Несмотря на вызовы, у Vivo по-прежнему есть хорошие перспективы на рынке. Благодаря постоянному технологическому прогрессу и изменению потребностей пользователей, Vivo может привлекать больше потребителей за счет инновационных продуктов и маркетинговых стратегий.

Во-первых, внутреннее обучение и коммуникация. Vivo проводит внутренние тренинги и мероприятия по коммуникации, чтобы донести до сотрудников ключевые ценности и нормы поведения корпоративной культуры. Компания регулярно организует учебные курсы, предоставляет новые знания и навыки, помогая сотрудникам понимать и применять корпоративную культуру.

Во-вторых, система поощрений и признания. Vivo создала систему поощрений и признания, чтобы стимулировать сотрудников активно следовать корпоративной культуре. Компания учредила различные награды, такие как премия за инновации, премия за обслуживание клиентов и другие, чтобы отмечать выдающиеся достижения сотрудников. Кроме того, Vivo регулярно оценивает производительность сотрудников, учитывая соблюдение корпоративной культуры как один из ключевых показателей.

В-третьих, социальная ответственность. Vivo активно выполняет свою социальную ответственность, способствуя устойчивому развитию. Компания участвует в различных благотворительных акциях, поддерживая образование, экологию и благотворительность. Vivo также устанавливает долгосрочные партнерские отношения с поставщиками и партнерами, чтобы совместно продвигать устойчивое развитие отрасли.

Одновременно Vivo увеличивает свою выручку за счет расширения доли на зарубежных рынках. В целом, у Vivo по-прежнему есть значительные возможности для развития на рынке смартфонов.

В эпоху мобильного интернета контент-маркетинг становится все более важным. Vivo создает собственные медиаплатформы, публикуя интересный и полезный контент, чтобы привлекать внимание пользователей и увеличивать их вовлеченность. Публикуя советы и знания о смартфонах, компания помогает пользователям лучше понимать функции устройств, улучшая их

опыт использования и укрепляя конкурентоспособность Vivo на насыщенном рынке смартфонов.

Мероприятийный маркетинг также играет важную роль в продвижении брендов смартфонов. Vivo проводит различные акции, такие как предоставление скидок, интерактивные игры (например, "переверни карту"), чтобы повысить активность пользователей и привлечь больше участников. Организуя оффлайн-встречи и мероприятия с участием пользователей, Vivo позволяет им тестировать продукты и взаимодействовать с брендом, укрепляя доверие и чувство принадлежности к бренду.

#### **4. Перспективы дальнейшего развития Vivo**

Vivo, как компания с высокой долей рынка в области смартфонов, имеет очень оптимистичные перспективы. Во-первых, Vivo всегда демонстрировала высокую конкурентоспособность в области разработки продуктов. У компании есть собственная команда разработчиков, которая постоянно выпускает инновационные продукты и технологии. Это не только улучшает пользовательский опыт, но и привлекает значительное внимание к бренду на рынке. Такие постоянные инновации и технологические прорывы позволяют Vivo завоевать еще большую долю рынка и расширить свою пользовательскую базу.

Во-вторых, у Vivo также большой потенциал в области маркетинга. Компания всегда уделяла большое внимание продвижению и маркетингу бренда. Будь то реклама, спонсорство мероприятий или сотрудничество со знаменитостями, Vivo успешно привлекает внимание пользователей и вызывает у них интерес и лояльность к своим продуктам. Кроме того, Vivo активно сотрудничает с операторами связи, чтобы стимулировать продажи своих устройств. Такая активная маркетинговая стратегия еще больше усилит конкурентоспособность компании на рынке.

В эпоху интернета опыт пользователей становится все более важным. Vivo открывает оффлайн-магазины, где предоставляет потребителям возможность полноценно ознакомиться с продукцией и протестировать ее. Кроме того, компания проводит акции, предлагая высококачественные устройства по доступным ценам, что повышает ее конкурентоспособность на рынке. В маркетинговой стратегии Vivo опыт пользователей играет ключевую роль, и, постоянно улучшая его, компания привлекает все больше клиентов.

Самое главное, спрос на смартфоны в Китае по-прежнему огромен. Хотя рынок приближается к насыщению, потребители продолжают стремиться к новым технологиям и лучшему пользовательскому опыту. Благодаря своим инновационным продуктам и технологиям, Vivo способна удовлетворять эти потребности и завоевывать еще большую долю рынка. Одновременно компания активно осваивает зарубежные рынки, особенно развивающиеся, что открывает перед ней новые возможности для роста.

Поскольку признание китайских брендов на международной арене продолжает расти, Vivo имеет все шансы увеличить свою долю на зарубежных рынках. В целом, перспективы Vivo выглядят очень оптимистично. Компания

обладает сильной командой разработчиков, которая постоянно выпускает инновационные продукты и технологии. Ее маркетинговая стратегия также очень конкурентоспособна, что позволяет привлекать внимание пользователей и повышать ценность бренда. Кроме того, спрос на смартфоны в Китае остается высоким, а признание китайских брендов на международном уровне продолжает расти. Учитывая все эти факторы, Vivo имеет все шансы сохранить лидирующие позиции в отрасли смартфонов и достичь еще большего успеха.

#### **Использованные источники:**

1. **Ли, Х. (2022).** Технологические тренды в индустрии смартфонов. Пекин: Издательство "ТехноЛидер". – 300 с.
2. **Чжан, В. (2021).** Инновации в дизайне и функциональности мобильных устройств. Шанхай: Издательство "Инновации и технологии". – 275 с.
3. **Ким, С. Ю. (2020).** Стратегии выхода на международные рынки: опыт азиатских компаний. Сеул: Издательство "Глобал-Бизнес". – 240 с.
4. **Смит, Дж. (2019).** Конкуренция в сфере высоких технологий: анализ рынка смартфонов. Нью-Йорк: Издательство "ТехноПресс". – 320 с.
5. **Грин, М. (2021).** Корпоративная социальная ответственность в цифровую эпоху. Лондон: Издательство "Эко-Бизнес". – 150 с.
6. **Ван, Л. (2020).** Устойчивое развитие в технологической индустрии. Гонконг: Издательство "Грин-Тех". – 200 с.
7. **Chen, Y. (2022).** Vivo: стратегии успеха на глобальном рынке. Пекин: Издательство "Бизнес-Аналитика". – 280 с.
8. **Wang, X. (2021).** Электронная коммерция и маркетинг: кейс Vivo. Шанхай: Издательство "Цифровой Мир". – 220 с.
9. **Brown, T. (2020).** Big Data в маркетинге: как анализировать поведение потребителей. Сан-Франциско: Издательство "Data-Driven Solutions". – 190 с.
10. **Иванов, С. П. (2021).** Анализ данных в электронной коммерции: методы и инструменты. Москва: Издательство "Аналитика-Про". – 260 с.
11. **Johnson, R. (2022).** Будущее смартфонов: технологии и тренды. Лондон: Издательство "Tech Futures". – 310 с.
12. **Lee, J. (2021).** Рынок смартфонов в 2025 году: прогнозы и вызовы. Сеул: Издательство "Mobile Insights". – 230 с.
13. **Иванов, А. А. (2020).** Глобализация и цифровая экономика: вызовы и перспективы. Москва: Издательство "Экономика". – 320 с.
14. **Петрова, Е. В. (2019).** Электронная коммерция в условиях глобализации. Санкт-Петербург: Издательство "Бизнес-Пресс". – 256 с.
15. **Смирнов, Д. И. (2021).** Современные маркетинговые стратегии в цифровую эпоху. Москва: Издательство "Маркетинг-Профи". – 180 с.
16. **Кузнецова, Л. М. (2020).** Управление брендом в условиях высокой конкуренции. Киев: Издательство "Бренд-Мастер". – 210 с.

**Чжоу Юньтао**  
**кафедра экономической**  
**теории и менеджмента**  
**Институт социально-**  
**гуманитарного образования**  
**Московский педагогический**  
**государственный университет;**  
**г. Москва, Россия**

## **ПРАКТИКА И ВЫЗОВЫ ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ VIVO: ДВОЙНАЯ ЛОГИКА РЕГИОНАЛЬНОЙ РЫНОЧНОЙ СТРАТЕГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ**

**Аннотация:** В данной статье глубоко исследуются практика и вызовы глобальной стратегии Vivo, с акцентом на двойную логику региональной рыночной стратегии и технологических инноваций. Анализируя стратегии проникновения Vivo на рынки Юго-Восточной Азии, Индии, Европы и Бразилии, а также его долгосрочные технологические инициативы в области инноваций в области изображения и дизайна, локализации экосистемы приложений, статья раскрывает, как Vivo строит дифференцированную конкурентоспособность через адаптированные региональные стратегии и постоянные технологические инновации. Также в статье обсуждаются стратегии Vivo по управлению рисками в условиях геополитических вызовов и освоения новых рынков, а также пути повышения уровня бренда. Исследование показывает, что глобальная практика Vivo подтверждает двойную логику «глобальной технологической базы + гибкой региональной адаптации», а ключом к его устойчивому росту в будущем является баланс между технологическими прорывами на премиальных рынках и политическими рисками на новых рынках.

**Ключевые слова:** Vivo; глобальная стратегия; региональная рыночная стратегия; технологические инновации; локализация операций; премиальный рынок; новые рынки; повышение уровня бренда

**Zhou Yuntao**  
**Department of Economic**  
**Theory and Management;**  
**Institute of Social and Humanitarian Education,**  
**Moscow Pedagogical State University;**  
**Moscow, Russia**

## **PRACTICE AND CHALLENGES OF VIVO'S GLOBAL STRATEGY: THE DUAL LOGIC OF REGIONAL MARKET STRATEGY AND TECHNOLOGICAL INNOVATION**

**Abstract:** *This article delves into the practices and challenges of Vivo's global strategy, focusing on the dual logic of regional market strategy and technological innovation. By analyzing Vivo's market penetration strategies in Southeast Asia, India, Europe, and Brazil, as well as its long-term technological initiatives in imaging and design innovation and application ecosystem localization, the article reveals how Vivo builds differentiated competitiveness through tailored regional strategies and continuous technological innovation. The article also discusses Vivo's risk management strategies in the face of geopolitical challenges and new market expansion, as well as its brand elevation pathways. The research demonstrates that Vivo's global practices validate the dual logic of a "global technology foundation + flexible regional adaptation," and the key to its sustainable growth lies in balancing technological breakthroughs in premium markets with political risks in emerging markets.*

**Keywords:** *Vivo; global strategy; regional market strategy; technological innovation; operational localization; premium market; emerging markets; brand elevation*

Vivo, как важный игрок на глобальном рынке смартфонов, своим успешным опытом глобальной стратегии предоставляет ценные уроки для отрасли. Цель данной статьи — проанализировать двойную логику Vivo в области региональной рыночной стратегии и технологических инноваций, изучить, как компания строит дифференцированную конкурентоспособность в процессе глобализации и справляется с различными вызовами. В статье сначала представлен обзор стратегий проникновения Vivo на рынки Юго-Восточной Азии, Индии, Европы и Бразилии, затем подробно рассмотрены его долгосрочные технологические инициативы в области инноваций в изображении и дизайне, локализации экосистемы приложений. В заключение анализируются стратегии Vivo по управлению рисками в условиях геополитических вызовов и освоения новых рынков, а также пути повышения уровня бренда.

### **1. Региональная рыночная стратегия: Адаптированные пути проникновения**

В процессе глобализации Vivo приняла адаптированную региональную рыночную стратегию, успешно проникнув на несколько важных рынков за счет глубокого понимания и интеграции в местную культуру, а также предложения продуктов и услуг, соответствующих местным потребностям.

На рынке Юго-Восточной Азии Vivo уделяет внимание культурной интеграции и адаптации к потребностям. Например, на рынке Индонезии в 2014 году Vivo успешно вошла на рынок, создав локальные производственные и маркетинговые центры. Дизайн продуктов включал элементы религиозной культуры, такие как проведение презентаций в храме Боробудур и запуск локализованного магазина приложений с поддержкой платежей UPI, что значительно повысило узнаваемость бренда и пользовательский опыт. В Мьянме и на Филиппинах Vivo в 2015 году открыла рынок под лозунгом

«Наслаждайся умными технологиями», сочетая маркетинг с местными праздниками, такими как выпуск ограниченных моделей для фестиваля воды, что усилило лояльность пользователей.

Индийский рынок является эталоном локализации для Vivo. Компания создала производственную базу в Большой Нойде на севере Индии, уровень локализации достиг 91%, на упаковке печатались стихи на тамильском языке, а скорость реагирования цепочки поставок опережала отрасль. Кроме того, Vivo использовала религиозную экономику для проникновения на рынок, например, выпустив золотые ограниченные модели на Дивали, что привело к росту продаж на 300%. В сельских районах были разработаны модели с пылезащитными динамиками, удовлетворяющие потребности сельскохозяйственных пользователей, что укрепило позиции на рынке.

На европейском рынке Vivo выбрала стратегию прорыва на премиальный сегмент. Через инновации в каналах сбыта, такие как продажи в австрийских супермаркетах по цене выше 60 евро, и сотрудничество с операторами в Германии и Франции, Vivo охватила премиальных пользователей. Также Vivo укрепила имидж технологического бренда через спонсорство Евро-2020 и Евро-2024, установив долгосрочное партнерство с УЕФА.

На бразильском рынке Vivo столкнулась с проблемами товарных знаков и приняла обходную стратегию. В 2025 году планируется выход на рынок под суббрендами «Jovi» или «iQOO», чтобы избежать юридических рисков. Одновременно Vivo продолжает стратегию спонсорства чемпионатов мира, планируя поддержать турнир 2026 года для поддержания узнаваемости бренда и рыночного влияния.

## **2. Долгосрочные технологические инициативы: Создание дифференцированной конкурентоспособности**

В процессе глобализации Vivo не только уделяет внимание региональной рыночной стратегии, но и строит дифференцированную конкурентоспособность через постоянные технологические инновации, особенно в области изображения, дизайна и локализации экосистемы приложений.

В области инноваций в изображении и дизайне Vivo провела глубокую оптимизацию для удовлетворения потребностей различных региональных рынков. Например, на индийском рынке технология AI-ретуши Vivo поддерживает распознавание 100 оттенков кожи Южной Азии, удовлетворяя разнообразные потребности пользователей в селфи. На европейском рынке Vivo разработала технологию мягкого света для селфи, адаптированную к холодным тонам, что улучшило пользовательский опыт. Кроме того, Vivo проводит тесты в экстремальных условиях, моделируя температуры от +45°C до -40°C, и проходит 1600 тестов на надежность, чтобы гарантировать стабильную работу продуктов в любых условиях.

В локализации экосистемы приложений Vivo улучшила пользовательский опыт через предустановленные приложения, адаптацию

платежей и многоязычные решения. На индийском рынке Vivo предустанавливает такие приложения, как Paytm и ShareChat, поддерживая электронные кошельки. На рынке Юго-Восточной Азии Vivo поддерживает множество электронных кошельков, а на европейском рынке интегрирована система местных банков для удобства платежей. Кроме того, собственная система MCMS Vivo позволяет динамически обновлять тексты, поддерживая более 50 языков, что снизило затраты на поддержку на 70% и значительно повысило эффективность локализации.

### **3. Управление рисками и будущие планы**

В процессе глобализации Vivo сталкивается с геополитическими вызовами и рисками освоения новых рынков. Для управления этими рисками Vivo приняла стратегии диверсификации производственных мощностей и изменения структуры акционерного капитала. Например, на индийском рынке Vivo снизила риски, разместив производство в Бангладеше и Непале, и адаптировала структуру акционерного капитала к требованиям местного контроля. Кроме того, Vivo усилила соответствие требованиям к данным, создав локальные центры хранения данных в Европе, чтобы избежать штрафов, подобных штрафу Xiaomi в Индии на 4,8 миллиарда долларов.

В освоении новых рынков Vivo переняла модель Transsion, выпустив модели с длительным временем работы и пылезащитными функциями, планируя повторить стратегию «сельские районы окружают города» через местные команды. Одновременно Vivo включила создание зеленой цепочки поставок в свою ESG-стратегию, например, проект помощи фермерам в выращивании авокадо в Мэнляне, Юньнань, что укрепило имидж глобального корпоративного гражданина.

### **4. Повышение уровня бренда: От «соотношения цены и качества» к «технологическому лидерству»**

В процессе глобализации Vivo постоянно повышает уровень бренда, переходя от «соотношения цены и качества» к «технологическому лидерству». Через прорыв в премиальном сегменте и инновации в интеллектуальном взаимодействии Vivo успешно улучшила имидж бренда. Например, серия X в сотрудничестве с Leica укрепила имидж технологий изображения, а в Европе Vivo стремится избавиться от стереотипа «сделано в Китае». Кроме того, Vivo разработала голосового помощника «Blue Heart V», оптимизировав логику взаимодействия на португальском языке, и планирует выпустить многоязычную версию для Юго-Восточной Азии, что еще больше улучшит пользовательский опыт.

### **4. Повышение уровня бренда: От «соотношения цены и качества» к «технологическому лидерству»**

В процессе глобализации Vivo постоянно повышает уровень бренда, переходя от «соотношения цены и качества» к «технологическому лидерству». Через прорыв в премиальном сегменте и инновации в интеллектуальном взаимодействии Vivo успешно улучшила имидж бренда. Например, серия X в сотрудничестве с Leica укрепила имидж технологий изображения, а в Европе

Vivo стремится избавиться от стереотипа «сделано в Китае». Кроме того, Vivo разработала голосового помощника «Blue Heart V», оптимизировав логику взаимодействия на португальском языке, и планирует выпустить многоязычную версию для Юго-Восточной Азии, что еще больше улучшит пользовательский опыт.

### **Заключение**

Глобальная практика Vivo подтверждает двойную логику «глобальной технологической базы + гибкой региональной адаптации». Через адаптированные региональные рыночные стратегии и постоянные технологические инновации Vivo успешно построила дифференцированную конкурентоспособность и достигла значительных результатов на нескольких важных рынках. В будущем ключом к устойчивому росту Vivo станет баланс между технологическими прорывами на премиальных рынках и политическими рисками на новых рынках. Через постоянное повышение уровня бренда и управление рисками Vivo имеет все шансы сохранить лидирующие позиции на глобальном рынке смартфонов.

### **Использованные источники:**

1. **Пименов, И. С.** "Инновации как драйверы успеха в международной стратегии Vivo." Журнал технологий и бизнеса, 2024.
2. **Васильев, А. Н.** "Глобализация и местные рынки: вызовы для брендов." Анализ международной торговли, 2022.
3. **Телепов, Е. Т.** "Рынок смартфонов в России и его трансформация." Российский электронный журнал, 2023.
4. **Сидоренко, М. Н.** "Стратегические ориентиры международной деятельности: случай Vivo." Мир бизнеса, 2024.
5. **Прокофьев, Г. А.** "Проблемы глобализации и вызовы для мобильных брендов." Хроники экономики, 2023.
6. **Степанова, А. Г.** "Технологии и рынки: стратегические подходы Vivo." Инновации и бизнес, 2023.
7. **Никифоров, В. И.** "Проблемы и решения в международной торговле: взгляд на Vivo." Туризм и продажа, 2023.
8. **Романова, Н. В.** "Адаптация и инновации: как Vivo удерживает лидерство на рынке." Журнал мобильной индустрии, 2024.
9. **Морозов, С. Р.** "Эволюция компаний на международной арене: опыт Vivo." Экономический анализ, 2022.
10. **Чекалин, И. А.** "Успешные международные выходы: на примере Vivo и других брендов." Международная бизнес-среда, 2023.
11. **Ковалев, Д. Ю.** "Двойная логика стратегий: как Vivo адаптируется к изменяющимся условиям." Трудности современной экономики, 2024.
12. **Федорова, Л. В.** "Технологические инновации в маркетинговых стратегиях: анализ Vivo." Журнал современных технологий, 2023.
13. **Петров, А. Н.** "Разработка эффективных стратегий для новых рынков: кейс Vivo." Экономические исследования, 2023.
14. **Смирнова, Е. А.** "Стратегии выхода на международные рынки: опыт

китайских компаний." Вестник международной экономики, 2022.

**15.Иванов, П. П.** "Глобализация и инновации в индустрии мобильных технологий." Журнал мобильной торговли, 2023.

**Чжоу Юньтао**  
**кафедра экономической**  
**теории и менеджмента**  
**Институт социально-**  
**гуманитарного образования**  
**Московский педагогический**  
**государственный университет**  
**г. Москва, Россия**

## **ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМПАНИИ(НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO. LTD.»)**

**Аннотация:** Современный мир характеризуется стремительным развитием технологий, глобализацией и цифровизацией, что существенно меняет способы ведения бизнеса. Электронная торговля, как важный элемент цифровой экономики, занимает одну из ключевых ролей в стратегическом управлении международным бизнесом. Она не только предоставляет компаниям возможности для глобального охвата и расширения рынка, но и стимулирует инновационные подходы к ведению бизнеса, оптимизации издержек и удовлетворению потребностей потребителей. В условиях динамично меняющейся мировой экономики электронная коммерция становится не просто инструментом продаж, а стратегическим направлением, определяющим успех компании в международной среде.

Компания VIVO Communication Technology Co. Ltd. является одним из крупнейших игроков в сфере производства и дистрибуции высокотехнологичных продуктов, таких как смартфоны и смарт-устройства. Основанная в Китае, компания активно развивает свою международную деятельность, занимая ведущие позиции на мировом рынке. Однако, несмотря на значительные успехи, компания сталкивается с рядом вызовов, связанных с развитием электронной торговли. Растущая конкуренция, динамичные изменения в предпочтениях потребителей и технологические тренды требуют от VIVO выстраивания эффективной стратегии электронной коммерции, адаптированной к современным условиям международного рынка.

**Ключевые слова:** Vivo; Глобализация; оцифровка; международного рынка стратегия; технологические инновации; Электронная торговля;

*Zhou Yuntao*  
*Department of Economic*  
*Theory and Management*  
*Institute of Social and Humanitarian Education*  
*Moscow Pedagogical State University*  
*Moscow, Russia*

## **THE MAIN METHODS OF DEVELOPING AN E-COMMERCE STRATEGY FOR AN INTERNATIONAL COMPANY (USING THE EXAMPLE OF VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO. LTD.)**

***Abstract:** The modern world is characterized by the rapid development of technology, globalization and digitalization, which significantly changes the way we do business. E-commerce, as an important element of the digital economy, plays a key role in the strategic management of international business. It not only provides companies with opportunities to reach and expand the market globally, but also encourages innovative approaches to doing business, optimizing costs and meeting consumer needs. In a dynamically changing global economy, e-commerce is becoming not just a sales tool, but a strategic direction that determines the success of a company in an international environment. VIVO Communication Technology Co. Ltd. It is one of the largest players in the production and distribution of high-tech products such as smartphones and smart devices. Based in China, the company is actively developing its international activities, occupying a leading position in the global market. However, despite significant successes, the company is facing a number of challenges related to the development of e-commerce. Growing competition, dynamic changes in consumer preferences and technological trends require VIVO to build an effective e-commerce strategy adapted to the current conditions of the international market.*

***Keywords:** Vivo; Globalization; digitization; international market strategy; technological innovation; E-commerce;*

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки стратегических подходов, позволяющих компаниям эффективно функционировать на цифровых платформах в условиях глобальной конкуренции. Электронная торговля предоставляет компаниям возможность не только расширять географический охват, но и формировать уникальное предложение для клиентов, улучшая их пользовательский опыт. Успешная реализация стратегии электронной торговли становится ключевым фактором конкурентоспособности, особенно для таких компаний, как VIVO, которые оперируют на высококонкурентных рынках и стремятся удерживать лидерские позиции.

Целью данной работы является всесторонний анализ текущего положения компании VIVO Communication Technology Co. Ltd. на рынке электронной торговли и разработка рекомендаций по совершенствованию

стратегии компании для укрепления ее позиций в международном бизнесе.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

Изучить историю развития и организационную структуру компании VIVO Communication Technology Co. Ltd.

Провести анализ текущего положения компании на рынке электронной торговли, включая оценку конкурентных преимуществ и проблем.

Определить основные вызовы и перспективные направления развития стратегии электронной торговли компании.

Разработать конкретные рекомендации по совершенствованию стратегии электронной торговли на основе анализа современных трендов и инновационных технологий.

Методология исследования базируется на использовании аналитических инструментов и систематическом подходе к изучению стратегического управления. В процессе работы применялись:

анализ вторичных данных, таких как аналитические отчеты, научные публикации, данные рынка и статистика;

SWOT-анализ компании VIVO;

конкурентный анализ по модели пяти сил Портера;

оценка современных трендов и инноваций в электронной торговле.

Практическая значимость работы заключается в том, что предложенные рекомендации могут быть использованы компанией VIVO Communication Technology Co. Ltd. для повышения эффективности своей электронной коммерции и укрепления позиций на международных рынках. Кроме того, представленные выводы и подходы могут быть полезны другим компаниям, стремящимся развивать свои стратегии в области электронной торговли в условиях глобализации.

Таким образом, данная работа представляет собой комплексное исследование, нацеленное на повышение эффективности стратегического управления электронной торговлей в международном бизнесе на примере компании VIVO Communication Technology Co. Ltd.

### **Общая характеристика компании**

Компания VIVO Communication Technology Co. Ltd. была основана в 2009 году в китайском городе Дунгуань. Основателем компании является Дуан Юнпин, успешный предприниматель, известный своей работой в сфере электроники. VIVO стала частью его стратегии по развитию инновационного бизнеса, направленного на создание доступных, высокотехнологичных устройств. С момента основания компания сфокусировалась на удовлетворении запросов потребителей через разработку продуктов, сочетающих инновации, функциональность и эстетичный дизайн.

На ранних этапах своего развития компания занималась производством мобильных телефонов для китайского рынка, предлагая устройства с базовыми функциями. Однако ключевым этапом стало развитие смартфонов. В 2012 году VIVO представила первый в мире смартфон с технологией Hi-Fi,

что позволило бренду выделиться среди конкурентов и завоевать внимание пользователей. Эта инновация подтолкнула компанию к дальнейшему совершенствованию своей продукции и стала основой для репутации VIVO как новатора в индустрии.

Расширение компании за пределы Китая началось в 2014 году с рынков Юго-Восточной Азии и Индии. VIVO быстро адаптировалась к местным условиям, предлагая продукты, учитывающие специфику потребностей каждого региона. В Индии компания построила производственные мощности и создала региональное подразделение, что позволило ей укрепить позиции в одном из самых динамично развивающихся рынков смартфонов.

С начала 2016 года компания вышла на европейский и африканский рынки, а также начала экспансию в Северную Америку. Благодаря стратегическому маркетингу, включая спонсорство крупных спортивных мероприятий, таких как чемпионаты мира по футболу, VIVO удалось повысить узнаваемость бренда и привлечь новых пользователей.

Ключевым этапом в истории компании стало развитие направления инноваций. VIVO активно инвестировала в исследования и разработки, создавая такие революционные продукты, как смартфоны с выдвижной фронтальной камерой, интеграцией технологий 5G и искусственного интеллекта. Эти усилия позволили компании не только конкурировать с мировыми гигантами, но и задавать стандарты в отрасли.

Сегодня VIVO Communication Technology Co. Ltd. является глобальной компанией, представленной более чем в 100 странах мира. Ее история демонстрирует устойчивость и гибкость в условиях высокой конкуренции, что делает ее одним из ведущих игроков в индустрии.

VIVO Communication Technology Co. Ltd. является мультипрофильной компанией, работающей в нескольких ключевых направлениях, что позволяет ей удовлетворять разнообразные запросы потребителей и укреплять свои позиции на международных рынках.

Производство смартфонов. Смартфоны остаются основным продуктом компании и приносят ей большую часть выручки. Ассортимент продукции охватывает широкий спектр устройств — от бюджетных моделей до флагманских решений с инновационными функциями. Каждый продукт разрабатывается с учетом потребностей целевой аудитории, что позволяет компании эффективно конкурировать с такими брендами, как Samsung, Apple и Xiaomi.

Разработка смарт-устройств и аксессуаров. Для создания экосистемы вокруг своей основной продукции VIVO выпускает дополнительные устройства, такие как беспроводные наушники, фитнес-трекеры, умные часы и зарядные устройства. Эти продукты создают дополнительную ценность для пользователей, позволяя им получить полный набор решений от одного производителя.

Программное обеспечение. Компания активно развивает собственные программные оболочки — Funtouch OS и OriginOS. Эти интерфейсы

позволяют оптимизировать работу смартфонов, улучшая производительность, безопасность и удобство. Программное обеспечение интегрируется с инновационными технологиями, такими как распознавание лиц и искусственный интеллект.

Исследования и разработки. Одной из приоритетных задач VIVO является создание инновационных технологий. Компания инвестирует в такие направления, как улучшение качества камер, разработка технологий 5G и интеграция искусственного интеллекта. Это позволяет ей не только создавать передовые продукты, но и удерживать лидерство в технологической гонке.

Электронная коммерция. Развитие электронной торговли стало одним из ключевых направлений деятельности компании. VIVO активно использует онлайн-платформы для продвижения и продажи своих продуктов, как на внутреннем, так и на международных рынках. Интеграция электронной коммерции с локальными торговыми партнерами позволяет компании эффективно достигать целевой аудитории в разных регионах.

Эти направления деятельности делают VIVO Communication Technology Co. Ltd. универсальной технологической компанией, способной удовлетворять потребности современных пользователей и адаптироваться к изменениям рыночных условий.

Организационная структура VIVO Communication Technology Co. Ltd. представляет собой многоуровневую систему, которая позволяет компании эффективно управлять своими операциями на международных рынках. Она включает несколько ключевых уровней:

Головной офис. Центральный офис компании расположен в Дунгуане, Китай. Здесь принимаются стратегические решения, разрабатываются маркетинговые кампании и координируются глобальные операции.

Региональные подразделения. Для работы на локальных рынках компания создала ряд подразделений в Индии, Юго-Восточной Азии, Европе и Америке. Эти офисы занимаются адаптацией продукции, маркетинговых стратегий и логистических решений с учетом особенностей каждого региона.

Научно-исследовательские центры. R&D-центры VIVO расположены в Китае, Индии и США. Они фокусируются на разработке новых технологий и продуктов, таких как камеры с высоким разрешением, новые стандарты беспроводной связи и улучшенные программные интерфейсы.

Производственные мощности. Производственные объекты компании находятся как в Китае, так и за его пределами. Это позволяет VIVO оптимизировать затраты, контролировать качество продукции и своевременно реагировать на изменения спроса.

### ***Заключение***

В рамках настоящей работы была рассмотрена стратегия развития электронной торговли компании VIVO Communication Technology Co. Ltd. в международном бизнесе. Проведенный анализ позволил выявить основные аспекты, влияющие на её успех, а также существующие проблемы и перспективы роста. Компания VIVO, будучи одним из лидеров рынка

смартфонов, активно использует потенциал электронной торговли для расширения своего глобального охвата. В то же время работа показала, что VIVO сталкивается с рядом вызовов, включая высокую конкуренцию, ограниченность инфраструктуры на новых рынках, зависимость от сторонних платформ и недостаточную узнаваемость бренда в развитых странах. Несмотря на это, у компании есть значительные возможности для роста, включая освоение новых регионов, использование современных технологий и развитие стратегических партнёрств.

Основные выводы исследования свидетельствуют о том, что стратегия компании должна быть направлена на устранение ключевых ограничений и максимальное использование её сильных сторон. Успешное применение искусственного интеллекта и больших данных может существенно улучшить персонализацию пользовательского опыта, а внедрение блокчейн-технологий обеспечит прозрачность и надёжность операций. Важной частью стратегии является повышение эффективности логистики, развитие собственных онлайн-платформ и усиление маркетинговой активности для укрепления узнаваемости бренда, особенно на новых и конкурентных рынках. Анализ показал, что грамотная интеграция этих элементов способна не только повысить конкурентоспособность VIVO, но и укрепить её лидирующие позиции в сфере электронной торговли.

#### **Использованные источники:**

1. Counterpoint Research. Global Smartphone Market Share: By Quarter [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://www.counterpointresearch.com/global-smartphone-share/>.
2. Deloitte. Global Powers of Retailing 2022 [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html>.
3. Gartner. Market Share: PCs, Ultramobiles and Mobile Phones, All Countries, 2022 [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://www.gartner.com/en/documents/3987105>.
4. IDC. Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: [https://www.idc.com/tracker/showproductinfo.jsp?prod\\_id=37](https://www.idc.com/tracker/showproductinfo.jsp?prod_id=37).
5. Kantar Worldpanel. Smartphone OS Market Share [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://www.kantarworldpanel.com/global/smartphone-os-market-share/>.
6. McKinsey & Company. The future of online grocery in Europe [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/the-future-of-online-grocery-in-europe>.
7. Morgan Stanley. E-commerce: The future of retail [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://www.morganstanley.com/ideas/ecommerce-retail-sales-investing>.

8. Statista. Global smartphone sales to end users 2007-2022 [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/263437/global-smartphone-sales-to-end-users-since-2007/>.
9. Statista. Vivo global smartphone unit shipments 2019-2023 [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/1299960/vivo-global-smartphone-shipments/>.
10. The Economist. The rise of e-commerce during the pandemic [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://www.economist.com/special-report/2021/02/27/the-rise-of-e-commerce-during-the-pandemic>.

*Шакиров А.И.  
студент 2 курса  
Стерлитамакский филиал Уфимского  
Университета Науки и Технологий  
Россия, г.Стерлитамак  
Шамсутдинов Ш.А., к. п. н.  
доцент  
СФ УУНиТ  
Россия, г.Стерлитамак*

## **РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ: БАЛАНС МЕЖДУ УЧЕБОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ**

***Аннотация:** Функциональный тренинг – это современный подход к физической подготовке, направленный на развитие силы, выносливости, гибкости и координации, что особенно актуально для студентов, ведущих малоподвижный образ жизни из-за высокой учебной нагрузки. В статье рассматривается влияние функционального тренинга на физическое и психическое здоровье студентов, его роль в повышении продуктивности учебной деятельности и снижении уровня стресса. Особое внимание уделено рекомендациям по интеграции функциональных тренировок в повседневную жизнь студентов для достижения баланса между учебой и физической активностью.*

***Ключевые слова:** функциональный тренинг, студенты, физическая активность, учебная нагрузка, здоровый образ жизни, стрессоустойчивость, баланс.*

*Shakirov A.I.  
2nd-year student  
Sterlitamak Branch of Ufa University of Science and Technology  
Russian Federation, Sterlitamak  
Shamsutdinov Sh.A., Ph.D.  
Teacher  
department of "physical education"  
Sterlitamak Branch of Ufa University of Science and Technology  
Russia, Sterlitamak*

## **THE ROLE OF FUNCTIONAL TRAINING IN STUDENTS' LIVES: BALANCING STUDY AND PHYSICAL ACTIVITY**

***Abstract:** Functional training is a modern approach to physical fitness aimed at developing strength, endurance, flexibility, and coordination, which is*

*particularly relevant for students leading a sedentary lifestyle due to high academic workload. The article examines the impact of functional training on students' physical and mental health, its role in enhancing academic productivity, and reducing stress levels. Special attention is given to recommendations for integrating functional training into students' daily lives to achieve a balance between study and physical activity.*

**Keywords:** *functional training, students, physical activity, academic workload, healthy lifestyle, stress resistance, balance.*

Функциональный тренинг представляет собой современный подход к физической подготовке, который направлен на развитие силы, выносливости, гибкости и координации. Этот вид тренировок особенно актуален для студентов, которые в силу высокой учебной нагрузки часто ведут малоподвижный образ жизни. Основная цель функционального тренинга – улучшение физической формы и поддержание здоровья, что напрямую влияет на успеваемость и психоэмоциональное состояние студентов. В условиях современного образовательного процесса, где студенты вынуждены проводить много времени за учебниками и компьютерами, функциональный тренинг становится важным инструментом для поддержания баланса между умственной и физической активностью. Как отмечают исследователи [2], регулярные тренировки способствуют улучшению физического состояния и снижению уровня тревожности у студентов, что подтверждается результатами наблюдений за учащимися различных вузов.

Влияние функционального тренинга на жизнь студентов можно оценить через призму его воздействия на физическое и психическое здоровье. Согласно исследованию Раднаева [1], студенты, регулярно занимающиеся функциональным тренингом, демонстрируют более высокие показатели физической подготовки, улучшение работы сердечно-сосудистой системы и снижение уровня стресса. Например, в исследовании, проведенном в Читинской государственной медицинской академии, было установлено, что у студентов, посещавших тренировки, наблюдалось снижение уровня тревожности на 20% и улучшение показателей выносливости на 15% по сравнению с контрольной группой. Эти данные подтверждают, что физическая активность не только укрепляет организм, но и способствует улучшению общего самочувствия. Подобные выводы делают и другие исследователи [4], указывая на связь между физической активностью и уровнем мотивации студентов.

Одним из ключевых преимуществ функционального тренинга является его доступность и универсальность. Тренировки могут проводиться как в спортивных залах, так и в домашних условиях, что делает их удобными для студентов с плотным графиком. Кроме того, функциональный тренинг не требует специального оборудования, что снижает финансовые затраты на занятия. Это особенно важно для студентов, которые часто ограничены в средствах. Тренировки могут включать в себя упражнения с собственным

весом, такие как приседания, отжимания, планка, а также использование простых снарядов, таких как гантели или эспандеры. Такая гибкость позволяет студентам адаптировать тренировки под свои индивидуальные потребности и возможности. Согласно Сидорову и Кузнецовой [3], внедрение функционального тренинга в образовательную среду повышает уровень вовлеченности студентов в занятия физической культурой, что в свою очередь ведет к улучшению их физического и психического состояния.

Еще одним важным аспектом функционального тренинга является его влияние на психоэмоциональное состояние студентов. Высокая учебная нагрузка часто приводит к эмоциональному выгоранию, снижению мотивации и повышению уровня стресса. Физическая активность, в том числе функциональный тренинг, способствует выработке эндорфинов – гормонов, отвечающих за чувство удовлетворения и радости. Это помогает студентам справляться с эмоциональными перегрузками и поддерживать высокий уровень мотивации. Кроме того, регулярные тренировки улучшают качество сна, что также положительно сказывается на общем самочувствии и способности к концентрации. В исследовании Петрова и Соколовой [5] было отмечено, что студенты, регулярно выполняющие физические упражнения, демонстрируют более высокие когнитивные способности и продуктивность в учебной деятельности.

Кроме того, групповые тренировки способствуют социализации студентов, что особенно важно для первокурсников, адаптирующихся к новым условиям жизни. Совместные занятия спортом помогают наладить коммуникацию, снизить уровень тревожности и улучшить общее самочувствие. Групповые тренировки создают атмосферу поддержки и взаимопомощи, что способствует формированию дружеских отношений и укреплению социальных связей. Это особенно важно в условиях университетской жизни, где студенты часто сталкиваются с необходимостью адаптироваться к новому коллективу и учебной среде. Однако, несмотря на все преимущества, функциональный тренинг имеет свои ограничения. Например, неправильное выполнение упражнений может привести к травмам, особенно у студентов, не имеющих опыта в физической подготовке. Поэтому важно, чтобы тренировки проводились под руководством опытного тренера, который сможет корректировать технику выполнения упражнений и минимизировать риск травм. Кроме того, студентам с хроническими заболеваниями или ограничениями по здоровью необходимо проконсультироваться с врачом перед началом занятий.

Таким образом, функциональный тренинг играет важную роль в жизни студентов, помогая им поддерживать физическое и психическое здоровье, улучшать успеваемость и справляться со стрессом. Однако для достижения максимального эффекта важно подходить к тренировкам с умом, учитывая индивидуальные особенности и ограничения. Регулярные занятия функциональным тренингом не только укрепляют организм, но и способствуют формированию здорового образа жизни, что особенно важно в

условиях современного образовательного процесса. Внедрение данной системы тренировок в учебные программы университетов может значительно повысить уровень физической активности студентов и улучшить их общее самочувствие.

**Использованные источники:**

1. Раднаев Ж.Б. Влияние функционального тренинга на физическое и психическое здоровье студентов // Вестник Читинской государственной медицинской академии. – 2023. – № 4. – С. 45-50.
2. Иванов И.И., Петрова П.П. Функциональный тренинг как средство повышения физической активности студентов // Физическая культура и спорт. – 2022. – № 3. – С. 12-18.
3. Сидоров С.С., Кузнецова К.К. Физическая активность как фактор повышения успеваемости студентов // Здоровье и образование. – 2021. – № 5. – С. 34-39.
4. Васильев В.В., Михайлова М.М. Роль функционального тренинга в снижении стресса у студентов // Психология и педагогика. – 2020. – № 2. – С. 22-27.
5. Петров А.Н., Соколова И.В. Функциональный тренинг как способ повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой // Образование и наука. – 2021. – № 6. – С. 78-83.

**Шахшаитов А.М.**  
**студент**  
**Научный руководитель: Мичурина Н.Ю.**  
**Тольяттинский государственный университет**

## **МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ ПРИ ПЕРЕКАЧКЕ НЕФТИ И ГАЗА**

**Аннотация:** *ключевым условием для стабильной работы нефтегазового сектора является безопасная и безаварийная работа насосных станций, используемых для транспортировки нефти и газа. Инциденты и аварии на этих объектах чреватые значительными финансовыми убытками, нанесением ущерба окружающей среде и, что наиболее важно, представляют опасность для жизни и здоровья работников. В связи с этим, разработка и применение действенных методик и решений для обеспечения безопасной работы насосных станций – это приоритетная задача.*

**Ключевые слова:** *Нефтепровод, «горячая» перекачка, насос, энергозатраты, нефтеперекачивающая станция, металлополимерное покрытие*

**Shakhshaitov A.M.**  
**Student**  
**Scientific supervisor: Michurina N.Y.**  
**Tolyatti State University**

## **"METHODS AND WAYS OF ENSURING SAFE OPERATION OF PUMPING STATIONS WHEN PUMPING OIL AND GAS"**

**Abstract:** *the key condition for the stable operation of the oil and gas complex is the safe and trouble-free operation of pumping stations used to transport oil and gas. Incidents and accidents at these facilities are fraught with significant financial losses, damage to the environment and, most importantly, pose a danger to the life and health of workers. In this regard, the development and application of effective methods and solutions to ensure the safe operation of pumping stations is a priority.*

*Oil pipeline, "hot" pumping, pump, energy costs, oil pumping station, metal-polymer coating*

В современном мире нефть по-прежнему играет ключевую роль как один из наиболее востребованных видов сырья. Это стимулирует дальнейшее развитие и совершенствование технологий, связанных с ее добычей, транспортировкой, перекачкой и хранением, направленных на повышение эффективности и оптимизацию производственных процессов. Одним из часто

используемых методов перекачки нефти по магистральным трубопроводам является "горячая" перекачка, обладающая рядом преимуществ [1].

Процесс перекачки нефти по магистральному трубопроводу является энергоемким, при этом до 95% энергозатрат приходится на энергопотребление технологическим оборудованием нефтеперекачивающих станций. Оптимизация энергозатрат требует подбора оптимальных режимов работы при заданных объемах перекачки, с выявлением критерия минимизации суммарных энергозатрат. Для снижения энергопотребления используются следующие методы, основанные на имеющемся технологическом оборудовании на нефтеперекачивающих станциях:

1. Использование насосных агрегатов в оптимальной зоне характеристики насоса (напор-подача) с высоким коэффициентом полезного действия (КПД).

2. Использование оптимальных с точки зрения энергозатрат комбинаций включения нефтеперекачивающих станций и насосных агрегатов для каждой станции.

В настоящее время все большее распространение получает практика нанесения полимерных покрытий на проточную часть корпуса магистральных насосов, что позволяет снизить гидравлическое трение нефти о стенки.

В типовой схеме НПС участки магистрального нефтепровода, расположенные до и после станции, функционируют отдельно. Согласно действующим нормативам, в случае возникновения нештатной ситуации в резервуарном парке его отключение от входных технологических трубопроводов НПС допускается лишь после прекращения перекачки на предшествующем участке магистрали [2].

Это требование продиктовано необходимостью предотвращения превышения допустимых значений рабочего давления в линейной части магистральных нефтепроводов и в технологических трубопроводах и оборудовании самой НПС.

Однако, такое требование влечет за собой ряд негативных последствий и недостатков:

- отключение резервуарного парка автоматически влечет за собой остановку перекачки на предыдущем участке магистрального нефтепровода;
- в случае аварии подача нефти в резервуарный парк продолжается в течение времени, необходимого для полной остановки перекачки на предыдущем участке магистрали.
- В случае пожара в резервуаре это означает, что горящий резервуар будет продолжать подпитываться нефтью из магистрали до тех пор, пока подача не будет остановлена, а задвижки резервуара – закрыты.

Таким образом, возникает задача обеспечения непрерывной перекачки нефти даже при возникновении аварийных ситуаций в резервуарном парке НПС [7].

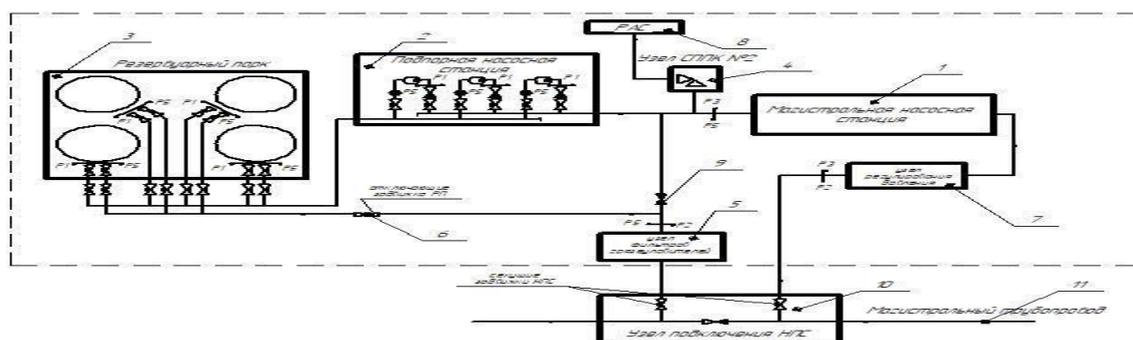
Решение этой задачи заключается в обеспечении бесперебойной работы и повышении безопасности НПС путем перенаправления потока

перекачиваемой нефти, поступающей из магистрального нефтепровода, на вход магистральной насосной станции с помощью обратного клапана при отключении резервуарного парка.

При этом выход узла фильтров-грязеуловителей соединен через обратный клапан с входом магистральной насосной станции, на трубопроводе, соединяющем выход подпорной насосной станции с входом магистральной насосной станции, после точки присоединения выхода обратного клапана установлен узел сбросных пружинных предохранительных клапанов, выход которого подключен к резервуару аварийного сброса, а на трубопроводе, соединяющем выход узла фильтров-грязеуловителей с входом резервуарного парка, установлена отключающая задвижка.

Дополнительно, трубопроводы, соединяющие узел фильтров-грязеуловителей с отключающей задвижкой и обратным клапаном, и трубопровод, соединяющий обратный клапан с магистральной насосной станцией, сконструированы с расчетом на номинальное давление 2,5 МПа.

Принцип действия предложенной схемы иллюстрируется рисунком 1 [3], представляющим собой технологическую схему НПС бесперебойной работы.



1 - магистральная насосная станция; 2 - подпорная насосная станция; 3 - резервуарный парк; 4 - узел сбросных пружинных предохранительных клапанов; 5 - узел фильтров-грязеуловителей; 6 - отключающая задвижка; 7 - узел регулирования давления; 8 - резервуар аварийного сброса; 9 - обратный клапан; 10 - узел подключения; 11 - магистральный нефтепровод

Рисунок 1 – Технологическая схема нефтеперекачивающей станции бесперебойной работы

Предлагаемое устройство функционирует следующим образом.

При возникновении нештатной ситуации в резервуарном парке (3) производится его немедленное отключение от блока фильтров-грязеуловителей (5) путем закрытия отключающей задвижки (6) без прерывания процесса перекачки. После закрытия задвижки (6) и отключения резервуарного парка (3) возрастает давление на входе обратного клапана (9), который автоматически открывается, направляя поток нефти по перемычке на вход основной насосной станции (1), осуществляющей перекачку на

следующем участке магистрального нефтепровода (11) [4].

Увеличение давления на входе основной насосной станции (1), вызванное потоком нефти из магистрального нефтепровода (11), продолжается до значения, соответствующего напорной характеристике подпорного насоса подпорной насосной станции (2) при нулевой подаче [5]. По достижении этого давления подпорная насосная станция (2) отключается. После остановки подпорных насосов давление на входе основной насосной станции (1) снижается до уровня, поддерживаемого автоматической системой регулирования давления узла регулирования давления (7), подключенного к выходу основной насосной станции (1).

Нефтеперекачивающая станция, построенная по предложенной схеме, позволяет оперативно отключать резервуарный парк (3) с помощью отключающей задвижки (6) при возникновении аварийной ситуации, не останавливая перекачку на предыдущем участке магистрального трубопровода [6].

В работе проведено изучение требований промышленной безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов, в состав которых входит большое количество систем и узлов. Приведены данные по причинам возникновения аварийных ситуаций и статистика аварий, которые позволили сделать упор на нефтеперекачивающие станции, как одного из основных элементов магистрального нефтепровода.

Предлагаемая нефтеперекачивающая станция бесперебойного действия исключает вероятность переполнения резервуаров, а также при возникновении аварийной ситуации позволит своевременного отключить подачу нефти и тем самым предотвратит дальнейшее развитие негативных последствий.

#### **Использованные источники:**

1. Сунагатов М.Ф., Гумеров К.М. Нарушение нормативных требований или человеческий фактор? // Энергоэффективность. Проблемы и решения. Уфа. 2020. С. 173-174.
2. Сунагатов М.Ф., Гумеров К.М. Неизученное явление или человеческий фактор? // Энергоэффективность. Проблемы и решения. 2020. С. 175-177.
3. Гумеров К.М., Ракова Л.Н., Сильвестров С.А. Изменение механических свойств сварных элементов магистральных трубопроводов при длительной эксплуатации // Современные проблемы сварочного производства. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021. С. 83-90.
4. Гумеров К.М., Галяутдинов А.Б., Габдюшев Р.И. Анализ причин разрушения буровой вышки БУ 1600/100ЭУ // Надежность и сертификация оборудования для нефти и газа. 2020. № 3. С. 38-42.
5. Станев В.С., Гумеров А.Г., Гумеров К.М., Рахматуллин Ш.И. Расчет магистрального трубопровода в условиях гидроудара с учетом технического состояния // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. Уфа. 2021. С. 24-31.

6. Гумеров К.М., Бронштейн И.С., Галяутдинов А.А., Абдульманов А.М. Применение инертных газов как один из способов предотвращения взрывов при опорожнении нефтепроводов и емкостного оборудования // Безопасность труда в промышленности. 2020. № 4. С. 56-58.
7. Рябов И.А., Сафиуллин Н.Ф., Гумеров К.М. Модернизация герметичного центробежного насоса // Роль науки в развитии нефтегазовой отрасли Республики Башкортостан. Уфа. 2020. С. 142-144.

*Юдин Т.М.*

*доцент*

*начальник кафедры военно-политической  
работы в войсках (силах)*

*Гумелева Г.В.*

*преподаватель*

*кафедры военно-политической  
работы в войсках (силах)*

*Бандурка В.Б., к.и.н.*

*доцент*

*кафедра военно-политической работы в войсках (силах)*

*Рязанское гвардейское высшее*

*воздушно-десантное командное училище*

**ТВЕРСКИЕ КНЯЗЬЯ И ХАН УЗБЕК: ЖЕСТОКАЯ ВЕНДЕТТА  
(МИФЫ О «МОНГОЛО-ТАТАРСКОМ ИГЕ» И РУССКОМ  
«РАБСКОМ МЕНТАЛИТЕТЕ» В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКОЙ  
СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ)**

*Аннотация.* В контексте российской специальной военной операции на Украине рассмотрены события русской истории первой половины XIV столетия, опровергающие негативные русофобские мифы о так называемом «монголо-татарском иге» и русском «рабском менталитете». В статье доказательно и наглядно показана сущностная несостоятельность «черного» мифа о «монголо-татарском иге».

*Ключевые слова:* русофобия, татарский царь, Орда, великий князь, междоусобные войны, хан, ярлык, летопись.

*Yudin T.M.*

*associate professor*

*head of the department of military-political work in the troops (forces)*

*Gumelova G.V.*

*Lecturer department of military-political work in the troops (forces)*

*Bandurka V.B., phd in history*

*associate professor*

*department of military-political work in the troops (forces)*

*Ryazan guards higher airborne command school*

**TVERSK PRINCES AND KHAN UZBEK: CRUEL VENDETTA  
(MYTHS ABOUT THE "MONGOLO-TATAR YGE" AND THE RUSSIAN  
"SLAVE MENTALITY" IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN  
SPECIAL MILITARY OPERATION IN UKRAINE)**

**Abstract.** *In the context of the Russian special military operation in Ukraine, the article examines the events of Russian history in the first half of the 14th century, refuting the negative Russophobic myths about the so-called "Mongol-Tatar yoke" and the Russian "slave mentality". The article convincingly and clearly demonstrates the essential inconsistency of the "black" myth about the "Mongol-Tatar yoke".*

**Keywords:** *Russophobia, Tatar king, Horde, Grand Duke, internecine wars, khan, label, chronicle.*

В истории любого народа, тем более, если она исчисляется многими столетиями или тысячелетиями, всегда существуют исторические мифы. Под ними понимается интерпретация неких исторических фактов, иногда не имеющих ничего общего с реальными историческими событиями.

Позитивные (комплементарные) мифы, как правило, народ сам создает о своих героических предках, то есть о самом себе.

Негативные (черные) мифы о каком-либо народе создают его враги. Цель этих мифов простая – обесчеловечить противника, сделать его негодяем, недостойным права на существование.

Беда ожидает тот народ, который поверит в эти чужие злобные вымыслы о себе и своих предках. Наиболее мерзким из них является миф о так называемом «монголо-татарском иго» и вытекающем из него мифом о русском «рабском менталитете». Следует напомнить, что русские летописцы сообщали только о татарском нашествии и возникшем позже татарском государстве на юго-восточных границах Руси. О каких-либо монголах они вообще ничего не знали. Нелепость словосочетания «монголо-татары» или его синониме в научной литературе «татаро-монголы» очевидна любому разумному человеку, который начнет внимательно разбираться с этим термином. Она равна по своей бессмысленности, например, термину «арабо-евреи».

Русский создатель мифа хорошо известен – это Н. М. Карамзин (1766–†1826), русский ученик и верный последователь немца А. Шлецера. В своем труде [1, с. 277] он четко указал тот момент времени, когда Русь, по его мнению, попала под иго и кто конкретно был в этом виноват. В 1243 г. татарский хан Батый призвал к себе в свою ставку в степях Поволжья Ярослава Всеволодовича, великого князя Владимирского, принял его «с уважением и назвал главою всех князей российских .... Так государи наши торжественно отреклись от прав народа независимого и склонили выю под иго варваров». Слово «иго», означавшее первоначально ярмо или хомут, стало со временем синонимом другого страшного слова. И это слово – рабство.

Именно миф о монголо-татарском иго породил другой еще более мерзкий миф – о «русском раболепии», «рабском менталитете» как главной и неотъемлемой черте русского национального характера. Согласно современной украинской пропаганде у поголовно всех жителей этой страны менталитет свободных людей – вольных казаков. В этом есть главное отличие малороссов (так назывались, и правильно назывались, украинцы до

Октябрьской революции) от великороссов, то есть русских. Этот тезис широко применялся в украинской националистической идеологии с момента ее создания во второй половине XIX века. Особо яростно его стали использовать иностранные и местные политтехнологи и идеологи после государственного переворота на Украине в 2014 г., явно подготавливая населения этой страны к войне с Российской Федерацией. В «черном» мифотворчестве от западных и украинских пропагандистов не отставал и целый ряд российских либеральных ученых.

Ниже приведем цитату из современного российского учебника истории [2, с. 117], изданного в 2012 г. в Москве: *«Большое отрицательное значение татаро-монгольского ига состояло и в том, что оно способствовало развитию в людях угодничества и раболепия перед сильными мира сего ... На протяжении десятилетий ига эти черты все больше и больше проявлялись в русской жизни и ... въедались в характер народа».*

Академик А. Н. Сахаров и его соавторы несколько смягчили на страницах своего учебника под названием «История России с древнейших времен до наших дней» мнение Карла Маркса, немецкого ученого XIX в. и политического деятеля, о роли монголов в русской истории. Позволим себе привести только одну цитату из его русофобского труда [3]: *«Колыбелью Московии было кровавое болото монгольского рабства ... А современная Россия есть не что иное, как преображенная Московия».* Следует отметить, что в этой своей работе К. Маркс использовал некоторые мысли, опубликованные в «Истории государства Российского» Н. М. Карамзиным, официальным российским историографом. По Марксу и Сахарову монгольскими рабами были великие князья Александр Невский, Дмитрий Донской, великий князь Московский Иван III Васильевич. Список можно продолжить...

За Маркса особо не стыдно – он иностранец. Но российские соавторы упомянутого выше учебника явно забыли, что не только жители, но и правители Новгородской, Псковской и Смоленской земли в силу целого ряда исторических событий имели смутное представление об этом самом иге монголов и примкнувших к ним татар, а также о самом существовании монголов. В русских летописях именно этот народ вообще никогда не упоминается.

Некто Білінський Володимир в книге «Москва Ординська» [4] нашел более простое объяснение русскому «раболепию» и «рабском менталитету». Он пришел к выводу, что русские в отличие от украинцев вообще не славяне, а финно-угры – близкие родственники венгров, финнов, эстонцев, карелов и мордвы. Именно этим данный «исследователь» «убедительно» объяснил различия в национальной психологии великороссов и малороссов. Как обстоит дело с раболепием, например, у венгров, Білінський почему-то не уточнил.

Миф о «монголо-татарском иге» легко опровергнуть, если непредвзято рассмотреть некоторые давно и хорошо известные исторической науке факты.

Что будет и сделано ниже.

Одним из главных героев рассматриваемых событий был ордынский хан Узбек (1283–1342), потомок Чингисхана. Правителем (царем) Царства Татарского или Орды русских летописей, в состав которой входили земли северо-восточной Руси, он стал в 1312 г. Царство Татарское имело простое и гордое самоназвание – Улуг Орду, то есть Великое государство.

Отметим, что в описываемый период времени царями в русских источниках называли только библейских правителей Древнего Востока, древнеримских и византийских императоров и ханов Золотой Орды [5]. Царь – это, во-первых, законный правитель страны, посланный ей Богом, во-вторых это суверенный, значит самодержавный и единоличный правитель. Каждый очередной ордынский царь, как законный правитель, на протяжении столетий упоминался при проведении литургии во всех церквях земель (княжеств) Руси, находившихся от него в вассальной зависимости. В 1480 г. (официальный год окончания монголо-татарского ига на Руси) часть подданных великого князя Московского Ивана III отнеслась отрицательно к его намерениям воевать против Орды, ссылаясь, в том числе на то, что московские князья издревле приняли присягу на верность ордынскому царю. Поэтому, нарушение присяги могло, в свою очередь, оказать дурное влияние на подданных Ивана III и подвигнуть уже их на мятеж против самого князя [6, с. 139–140]. В официальных документах Русского государства ханов небольшого вассального татарского Касимовского ханства, существовавшего с 1452 по 1681 гг., именовали царями, так как правители этого ханства были чингисидами, что давало им полное и законное право на царский титул.

Ордынский хан Узбек (годы правления – с 1313 по 1341) был мудрым царем, при котором Орда достигла пика своего военного и экономического могущества. При нем Царство Татарское стало фактически страной городов [7]. В поволжских степях еще до него возникли обширные районы с земледельческим населением, а все побережье Волги было застроено городами и поселками. Страна имела развитое животноводство и земледелие, широкие торговые связи с безопасными днем и ночью торговыми путями. Все это привело к развитию и процветанию богатейшей культуры, прежде всего в крупных торговых городах.

При восшествии на престол Татарского царства Узбек-хан был язычником, но в 1320 г. он официально принял ислам и вместе с ним высший исламский титул правителя – «султан», а также мусульманское имя Гийасад-Дин Мухаммед.

Греческих (византийских) и многочисленных русских православных, проживавших в ордынских городах во времена Узбек-хана, исламизация не коснулась. Еще в 1261 г. в столице Царства Татарского была учреждена Сарайская (Сарская) епархия, сыгравшая важную роль в истории Русской православной церкви, да и в истории Русского государства в целом. Она сохранилась до наших дней под названием Крутицкая и Коломенская епархия. Ее митрополит является патриаршим наместником, то есть по светским

понятиям – заместителем патриарха.

Узбек-хан, был прагматичным, рассудительным правителем, склонным контролировать свои эмоции и принимать взвешенные решения.

Биографии двух других действующих лиц нашего исторического исследования – московского князя Юрия Даниловича (1281–†1325, княжил с 1303) и тверского князя Михаил Ярославович (1271–†1318, княжил с 1286) подробно изложены в двухтомнике русского историка А. В. Экземплярского «Великие и удельные князья Северной Руси в татарский период, с 1238 по 1505 г.».

Юрий Данилович [8, с. 59–69] и Михаил Ярославович [9, с. 457 – 468] вели жестокую борьбу за право занять великокняжеский престол во Владимире, столичном городе северо-восточной Руси, признавшей свою вассальную зависимость от Царства Татарского. Великий князь Владимирский собирал дань (так называемый «выход») с остальных русских княжеств и отправлял ее в столицу Орды. Великий князь имел возможность перераспределить его между другими русскими князьями так, чтобы доля его земли (княжества) в «выходе» была существенно меньше, чем у других. Михаил Ярославович в 1304 г. занял великокняжеский престол, и официально сидел на нем до 1318 г. Юрий Данилович с таким положением дел не смирился и начал борьбу за титул великого князя Владимирского. Он заявил во всеуслышание о своих намерениях стать великим князем, фактически не имея на это никаких прав.

Узбек-хан, как мудрый правитель в отношении этих двух своих крайне воинственных подданных строго придерживался старинного правила, четко сформулированного еще древними римлянами: «Разделяй и властвуй». В 1315 г. Узбек-хан, видимо, по жалобе тверского князя, вызвал к себе в Орду для разборок его московского противника. Личное общение с Юрием Даниловичем подтвердило худшие опасения татарского царя о том, что Михаил Ярославович слишком усилил свое влияние на Руси.

Чтобы понизить фактический статус тверского князя, Узбек-хан решил выдать замуж за московского князя свою родную сестру Кончаку. Хан, несмотря на свою приверженность мусульманской вере, был реалистом – его сестре перед замужеством пришлось креститься и принять православное имя Агафья. Юрий Данилович получил к свадьбе ярлык (документ), дающий ему право на великое княжение.

Для того, чтобы Михаил Ярославович смирился с ханской волей, вместе с молодой княжеской четой Узбек-хан отправил целый татарский отряд во главе со своим приближенным – князем Кавгадыем. Царскую сестру, согласно ее статусу в Орде, сопровождали отборные воины и далеко не последний сановник Татарского Царства. Князь Михаил Ярославович встретил около Костромы своего родича Юрия с приставленным к нему Кавгадыем. После переговоров Михаил признал переход великого княжения к Юрию.

Зимой 1317 г. Юрий Данилович совместно с суздальскими князьями и отрядом Кавгадыя занялся грабежом Тверской земли. Поводом для этой войны послужило то, что Михаил Ярославович своевременно не собрал требуемую с

него долю татарской дани. Тверские войска 22 декабря 1317 г. под Бортнево наголову разгромили сборную «армию вторжения» Юрия Даниловича, захватив в плен его молодую жену, брата Бориса, иных князей и бояр. Кавгадый быстро сориентировался в сложившейся обстановке, тверичам сопротивления не оказал и бежал с поля боя. Затем, на следующий день, он покаялся перед Михаилом Ярославовичем в том, что принял участие в грабеже его подданных вопреки повелению Узбек-хана и заверил князя в том, что теперь он стал его верным союзником. Тверской князь татар не тронул, одарил подарками и отпустил с миром. Юрий Данилович тем временем скрылся у своих новгородских союзников.

В сложившихся обстоятельствах Михаил Ярославович и Юрий Данилович приняли решение приехать в Орду и каждому лично изложить Узбек-хану свою версию произошедших событий. Ну, а хан должен был объективно разобраться в этом деле и определить виновного.

Но вскоре произошел крайне неприятный для обоих князей инцидент. В тверском плену умерла Агафья-Кончака, родная сестра татарского царя. Сама ли она умерла или была отравлена – это не известно. Прямая причинно-следственная связь между ее смертью и тверским походом Юрия Даниловича была очевидна. За это кто-то один из троих – ее муж либо тверской князь, либо Кавгадый должен был ответить своей головой. О событиях, связанных с тверским походом московского князя кратко, но при этом очень образно и просто рассказано в Патриаршей летописи (рисунок 1).

И<sup>1</sup> ѣздѣша послы отъ Кавгадыа во Тверь ко князю Михайлу Ярославичю съ лестию, и не бысть мира, и поиде Кавгадый съ великимъ княземъ Юрьемъ Даниловичемъ Московскимъ, и<sup>2</sup> з<sup>3</sup> Суздальскими князи, и со всѣми силами въ Волзѣ, и стаща на переѣздѣ у Волги, и воеваша много, и поидоша ко граду ко<sup>1</sup> Твери, и за четиридесять верстъ не доидоша, и срѣте ихъ князь Михайло Ярославичъ Тверскій на Бортневѣ съ сплюю своею, и съступнишася<sup>2</sup> обои полцы, и бысть битва велиа и сѣча зла, и поможе Богъ князю Михайлу Ярославичю Тверскому, и одолѣ до конца, и побѣже князь велики Юрьѣ Даниловичъ Московскій въ<sup>1</sup> Новгородъ въ малѣ дружинѣ; а великую его княгиню Кончаку изымаша, иже бѣ сестра Озбяка, царя Ординскаго; также и брата его князи Бориса Даниловича поимаша, и иныхъ князей многихъ, и бояръ и Татаръ изымаша, и ведоша во Тверь. А Кавгадый повелѣ дружинѣ своей стяги поврещи, и поволелъ самъ побѣжа<sup>4</sup> въ стапы. Се же<sup>5</sup> бысть мѣсяца Декабря въ<sup>2</sup> 22 день, въ четвертокъ<sup>3</sup>, въ вечернюю годину, за три дни до Рождества Христова; а на завтрее побойща, въ пятницу, Кавгадый присла ко князю Михайлу Ярославичю Тверскому, и взя съ нимъ миръ, и поиде къ нему во Тверь за<sup>6</sup> дружиною своею. Князь Михайло же Ярославичъ Тверскій Татаръ Кавгадыевыхъ<sup>4</sup> избивати не повелѣ, по приведе ихъ во Тверь, и многу честь въздаде Кавгадыю и Татаромъ его, а они лстяху, глаголюще<sup>6</sup>: «мы отпниѣ твои есмя, а приходили есмя на тебя со княземъ Юрьемъ безъ повелѣнїа царева, и въ томъ есмя виновати, и боимся отъ царя опалы что есмя таково дѣло сотворили<sup>6</sup> и многу<sup>6</sup> кровь пролили». Князь же Михайло Ярославичъ ятъ вѣры имъ<sup>6</sup>, и многими дары одари<sup>6</sup> ихъ, и отпусти ихъ съ честїю. А Юрьева княгини<sup>7</sup>, сестра<sup>7</sup> Азбяка, царя Ординскаго, во Твери умре; ипшїи же глаголють яко тамо во Твери зелиемъ уморена бысть Кончака великаа княгини Юрьева, сестра царева, паречешная во святѣмъ крещенїи Агаѣи<sup>8</sup>, и везоша<sup>8</sup> тѣло ея изо Твери въ Ростовъ<sup>8</sup>, и положиша ея въ церкви пречиства Богородици въ Ростовѣ. Тоѣ же зимы<sup>9</sup> прииде князь велики Юрьѣ Даниловичъ Московскій съ Новгородцы на бродъ<sup>9</sup> въ Волзѣ, и срѣте его князь Михайло Ярославичъ Тверскій, и ту мало бой не бысть<sup>9</sup>, и тако которающеса и<sup>10</sup> съсылалощеса много смиришася, и крестомъ честнымъ укрѣпишася, и поити имъ обѣща во Орду.

Рисунок 1 – ПСРЛ. Том 10. Скриншот фрагмента страницы 181 летописного сборника, именуемого Патриаршей или Никоновской летописью. – Санкт-Петербург : Типография Министерства внутренних дел, 1885. – 246 с.

В начале лета 1318 г. Юрий Данилович поехал в Сарай ал-Джедид, столицу Орды, к своему бывшему шурину хану Узбеку, царю Ордынскому. В августе 1318 г. хан вызвал тверского князя на свой суд. Через полтора месяца после прибытия Юрия Даниловича и Михаила Ярославича в Орду Узбек повелел провести суд и определить, кто же из трех князей виноват в гибели его сестры. Кроме того, князю Михаилу были предъявлены обвинения в невыплате дани и сопротивлении ханскому послу. Судьей был назначен князь Кавгадый, беспринципный поделщик князя Юрия в безобразиях, учиненных ими вопреки царской воле на тверской земле, а также один из виновников ее трагических последствий. Кавгадый вынес тверскому князю смертный приговор, так как оправдание Михаила Ярославича неминуемо повлекло бы за собой его собственную смерть.

22 ноября 1318 г. князь Михаил был убит неким Романцом, явно не татарин, в присутствии прямых виновников его гибели – Кавгады и Юрия Даниловича, которые весело и шумно отметили смерть своего обидчика.

Тверским князем в том же году по русскому праву стал старший сын Михаила – Дмитрий Михайлович (1298–†1326) по прозвищу Грозные Очи.

Счет в вендетте, развязанной тверскими князьями, стал 1 : 1. За смерть сестры татарского царя князь Михаил расплатился собственной жизнью.

Московский князь вернулся в свою столицу в 1319 г. с ханским ярлыком навеликое княжение и пленниками: Константином, 13-летним сыном казненного Михаила Ярославича Тверского, его боярами, а также с телом самого князя. По прибытии Юрий Данилович вынудил сыновей князя Михаила – Димитрия и Александра – заключить выгодный для себя мир, после чего отдал им их брата и бояр их отца. Тело своего тверского дяди князь Юрий выдал его сыновьям и жене за большой выкуп серебром. Князь Михаил Ярославич Тверской был погребен в тверском Спасо-Преображенском соборе.

В 1320 г. Юрий Данилович попытался как-то установить более дружественные отношения с тверским князем Дмитрием и выдал свою дочь замуж за Константина, третьего сына загубленного с его активным участием князя Михаила. Того самого Константина, которого год назад он привел из Орды в Москву в качестве заложника.

Но уже в следующем году тверской князь Дмитрий Грозные Очи отказался выплачивать великому князю Юрию ордынскую дань. Юрий во главе своего войска вошел в Тверскую землю и принудил князя Дмитрия без боя уплатить дань (2000 рублей серебром), предназначенную для Орды. Затем, согласно [10, с. 54–58] великий князь Юрий вместо того, чтобы отправиться навстречу ханскому послу и передать ему собранную дань, зимой 1321–1322 гг. уехал в Новгород Великий со всем ордынским «выходом».

Дмитрий Грозные Очи в марте 1322 г. отправился к Узбек-хану. Дальнейшие события летопись описывает следующим образом (рисунок 2).

Того же лѣта князь Дмитрей Михайлович Тверскій, внукъ Ярославль, поиде во Орду ко царю Азбѣку, и многу честь приѣмъ отъ царя и отъ князей, и пожалова его царь Азбѣкъ великимъ княженіемъ Володимерскимъ подь великимъ княземъ Юрьемъ Даниловичемъ; а преже сего той же Азбѣкъ царь далъ великое княженіе Володимерское Юрью Даниловичю Московскому подь великимъ княземъ Михаиломъ Ярославичемъ Тверскимъ. Того же лѣта князь велики Юри Данилович ходи<sup>а</sup> ратью съ Новгородцы къ Выбору. Того же лѣта князь велики Юри Даниловичи, внукъ Александровъ, умоли Новгородцевъ да быша его проводили во Орду, и поиде изъ Новгорода на Пезъ; и бывшу ему на Урдомѣ, и тамо приде на него князь Александръ Михайловичъ Тверскій. Онъ же бѣжа<sup>а</sup> во Псковъ, а казну его взяша<sup>а</sup> всю, а во Псковѣ быше тогда<sup>а</sup> князь Литовскій Давидъ, и оттуду призваша<sup>а</sup> его Новгородцы къ себѣ въ Новъградъ по<sup>а</sup> крестному целованію; пожеже бысть имъ тогда<sup>а</sup> тѣспота отъ Нѣмцевъ, восваша<sup>а</sup> бо тогда Нѣмцы Новгородцѣи власти. И начаша пороки чинити, хотяще ити съ великимъ княземъ Юрьемъ Даниловичемъ на Нѣмцы; а князю Юрью Даниловичю тогда бысть самому печаль ото князя Дмитрія Михайловича Тверскаго, яко во Ордѣ у царя Азбѣка испроси великое княженіе на Руси Володимерское. Того же лѣта приде изъ Орды князь Дмитрей Михайловичъ Тверскій, внукъ Ярославль, съ пожалованіемъ отъ царя Азбѣка на великое княженіе Володимерское, а съ нимъ приде посолъ силень князь Севенчбуга<sup>а</sup>. Того же лѣта приде изъ Орды князь Ивалъ Даниловичъ, внукъ Александровъ, правнукъ Ярославль, праправнукъ Всеволожъ, препраправнукъ Юря Долгорукаго; а съ нимъ приде посолъ силень zelo изменемъ Ахмыль, и много зла учиниша Низовскимъ градомъ, и Ярославль взяша<sup>а</sup> и сожгоша, и много полона безчислено взять; и позва великого князя Юря Даниловича во Орду ко царю Азбѣку, а самъ поиде съ безчисленнымъ полопомъ во Орду.

Рисунок 2 – ПСРЛ. Том 10. Скриншот фрагмента страницы 188 летописного сборника, именуемого Патриаршей или Никоновской летописью. – Санкт-Петербург : Типография Министерства внутренних дел, 1885. – 246 с.  
Источник: <https://runivers.ru/bookreader/book479810/#page/189/mode/1up>.

То есть, согласно Патриаршей летописи тверской князь Дмитрий Михайлович Грозные Очи донес хану Узбеку, царю татарскому и русскому, о том, Юрий Данилович утаивает от него значительную часть «выхода». За это Узбек пожаловал Дмитрия Михайловича ярлыком на великое княжение Владимирское.

После этого Юрий Данилович решил вернуться с казной на Низ, то есть во Владимирское княжество. Но по пути на него напал князь Александр Михайлович, младший брат Дмитрия Грозные Очи, и отобрал у него всю казну. Князь Юрий укрылся в Пскове, а затем стал готовиться к войне в союзе с литовским князем Давидом против Тевтонского ордена.

В этот же год зимой вернулся на Русь новый великий князь Владимирский Дмитрий Михайлович Грозные Очи с татарским князем Севенчбугой. Его присутствие, видимо, было необходимо для того, чтобы Юрий Данилович признал первенство князя Дмитрия. Также возвратился из Орды и младший брат князя Юрия – Иван Данилович. Его сопровождал «зело сильный» посол Ахмыль, то есть он обладал большими полномочиями, чем просто «сильный» посол Севенчбуга. В назидание Юрию, Ахмыль на глазах его брата пограбил города Владимирского княжества, захватил и увел в Орду много русских пленных. Через брата Ивана татарский посол «пригласил» бывшего ханского зятя к царю, чтобы хан обсудил с ним по-родственному его поведение и дальнейшую судьбу.

Юрий Данилович на встречу к царю не спешил и с 1322 г. по 1324 г. находился в Новгороде Великом. Там от имени Новгородской земли в августе 1323 г. он заключил со Швецией Ореховецкий договор, в котором была четко определена граница между Шведским королевством и Новгородом а князь Юрий именовался «великим князем».

В 1324 г. князь Юрий во главе новгородцев напал на г. Устюг, взял его и принудил местных князей заключить мир с Новгородом в интересах этого города. Из Устюга Юрий Данилович все же направился в Орду. В 1325 г. туда же прибыл великий князь Дмитрий Михайлович.

Юрий Данилович проживал в Сарай ал-Джедиде. Узбек-хана от расправы над ним за утаенный «выход» вероятно удерживала память о своей родной сестре (жене князя Юрия), сгинувшей в тверском плену. Но Дмитрий Михайлович Грозные Очи из жажды мести 21 ноября 1325 г., накануне седьмой годовщины гибели своего отца, убил Юрия Даниловича на глазах Узбек-хана, царя татарского и русского, бывшего шурина московского князя. Дерзкое убийство произошло без суда и царского повеления. Кроме того, это произошло в праздник Введения в храм Пресвятой Богородицы, который относится к двенадцати, после Пасхи, важнейшим православным праздникам. Напомним, что в Орде находилась Сарская епархия Русской православной церкви, а она была крайне важна для проведения внешней (связи с Византией) и внутренней (влияние на Русь) политики ордынских ханов. Дмитрий Михайлович показал дурной пример всем православным подданным ордынского хана. Описание этого трагического события в Московском летописном своде конца XV века заняло чуть более двух строк (рисунок 3).

**В** лѣто 6833. Поиде во Орду князь Дмитрией Михайлович Тверьскы и шед тамо убя великого князя Юрья Даниловича без цесарева слова, и не добро бяше и самому, что бо хто събеть, то и пожнеть.

Рисунок 3 – ПСРЛ. Том 25. Скриншот фрагмента страницы 167 Московского летописного свода конца XV века. – Москва-Ленинград : АН СССР, 1949. – 464 с. Источник: [https://www.icon-art.info/bibliogr\\_item.php?id=10883](https://www.icon-art.info/bibliogr_item.php?id=10883).

Русское духовенство и летописцы явно не одобряли акт кровной мести по языческим обычаям, совершенный князем Дмитрием Грозные Очи, но особого сочувствия убиенному московскому князю не высказали.

Хан Узбек не простил Дмитрию Михайловичу самосуда. Почти через десять месяцев, прошедших со дня убийства Юрия Даниловича, 5 сентября 1326 г. по приказу царя, отданного после долгого разбирательства, великий князь Дмитрий все же был казнен. Счет в вендетте тверских князей и хана Узбека стал 2 : 2. Причем, первыми в ней гибли ханские родственники.

Татарские ханы со времен Батыя и Ярослава Всеволодовича стали давать ярлыки на великое княжение только потомкам князя Ярослава. Это является косвенным, но важным доказательством того, между сюзереном царем Батыем и его вассалом великим князем Ярославом был достигнут

договор о вассалитете, в котором, в том числе, были определены вопросы наследования великого княжения на Руси. Поэтому ярлык на великое княжение получил Александр Михайлович (1300–†1339), сын и младший брат двух предыдущих великих Владимирских и тверских князей, убитых Узбек-ханом (напомним, что в те времена государственных преступников было принято казнить только после долгих и мучительных пыток). Зимой 1326–1327 гг. вместе с князем Александром в Тверь прибыл большой татарский отряд во главе с Чолханом (Шевкалом), двоюродным братом самого хана Узбека. Чолхан, видимо, должен был подтвердить право князя Александра на великое княжение и заодно проконтролировать сбор дани («выхода»). Чолхан (Шевкал), прибыв в Тверь, повел себя нагло, а его воины начали мародерничать. Это привело к тому, что 15 августа 1327 г. в Твери произошел бунт. Чолхан и его татары, кроме тех, кто пас лошадей отряда, были поголовно уничтожены. По некоторым летописным источникам тверской князь Александр лично руководил избиением татар. Узбек-хан в ту же зиму (1327/1328 гг.) отправил карательный отряд в Тверскую землю во главе с неким воеводой Федорчуком (отметим этот факт специально для украинских историков). Он сжег Тверь, многих жителей Тверской земли убил или угнал в рабство. Великий князь Александр Михайлович со своей семьей и дружиной сбежал в Псков. Вместе с татарами разоряли Тверскую землю и отряды нового московского князя Ивана Даниловича, младшего брата убитого в Орде князя Юрия, и рати суздальских князей.

Хан Узбек решил выдать ярлыки на два великих княжения. Ивану Даниловичу достался в придачу к Москве Великий Новгород и вместе с ним Кострома. Александр Васильевич, князь древнего Суздаля, стал по царской воле править Владимирской землей и русскими землями в Поволжье. Точное происхождение этого князя неизвестно, но А. В. Экземплярский [9, с 392–400] считает его потомком великого князя Ярослава Всеволодовича.

В 1329 г. Иван Данилович вместе с тверским князем Константином, мужем дочери Юрия Даниловича, убитого в Орде старшим братом его тверского зятя, направился в Орду. Напомним, что Константин Михайлович перед свадьбой побывал в заложниках у своего будущего московского тестя и являлся младшим братом б великого князя Александра Тверского, убившего Чолхана и уничтожившего его отряд. Хан признал Константина тверским князем, но жаждал наказания мятежного Александра Михайловича. Поэтому позже в том же году князья Иван Данилович, Константин Михайлович и Александр Васильевич пошли на Псков с целью захватить Константинова брата, а затем выдать его царю ордынскому. Феогност, митрополит Киевский и всея Руси, вероятно под давлением этих трех князей, проклял и отлучил от церкви Александра Михайловича и вместе с ним всех жителей Пскова. Церковные службы во всех псковских храмах были запрещены, жители города не могли ни венчаться, ни причаститься, ни крестить детей, ни отпеть покойников. После этого тверской князь был вынужден бежать в Литву к Гедимину, великому князю Литовскому и Русскому, но уже через полтора года

вернулся в Псков и снова стал в нем княжить.

В 1332 г. князь Александр Васильевич Суздальский умер, и ярлык на великое княжество Владимирское получил единолично московский князь Иван Данилович, в будущем вполне заслуженно получивший прозвище Калита, то есть кошель для денег. Но это уже другая история.

Тем временем, бывший тверской князь Александр в 1335 г. отправил своего сына Федора на переговоры в Орду. В 1337 г. уже сам Александр, через десять лет после бегства из Твери, приехал в Орду из Пскова и повинился перед ханом Узбеком, который простил его и вернул Александру Михайловичу тверское княжение. В Тверь он вернулся в следующем году, 1338 г. Вскоре хан вновь вызвал в Орду Александра Михайловича, но тот сначала отправил своего сына Федора, а затем и сам прибыл к Узбеку. Если бы он был кровавым деспотом (именно так принято характеризовать во многих исторических трудах практически всех ордынских правителей), то князь и его сын не приехали бы к хану просто из инстинкта самосохранения. Да и путь в Псков и в Литву по-прежнему был открыт.

Князь Александр до самого последнего момента своей жизни как-то пытался договориться с Узбеком, например, пришел на прием к одной из ханских жен и пытался через нее повлиять мужа. И это несмотря на то, что при его княжении был убит двоюродный брат царя и вырезан татарский отряд, а до этого Александр Михайлович отобрал ордынский «выход» у московского князя Юрия Даниловича. Дальнейшая судьба этого «выхода» по источникам не прослеживается.

После недолгого разбирательства 28 октября 1339 г. Александра Михайловича и его сына Федора казнили. Тверским князем повторно стал Константин, младший брат Дмитрия и Александра Михайловичей, казненных по приказу Узбек-хана. Ни один русский источник ясно не объясняет, за что и почему был казнен в Орде тверской князь Александр Михайлович и его сын. Наиболее достоверная причина этой казни по нашему мнению – это кровная месть. Счет в жестокой вендетте тверских князей и хана Узбека закончился с соотношением погибших родичей 4 : 3 в пользу татарского царя. Редко в какой стране, редко у какого народа можно найти княжеский род, начавший смертельную для него кровавую вендетту против родичей верховного правителя, одного из самых могущественных за время существования этой державы. Хотя полномочия татарского царя были, видимо, жестко ограничены правами потомков князя Ярослава Всеволодовича.

Рассмотренные выше события первой половины XIV в. убедительно показывают, что миф о «рабском менталитете» русских является лживым продуктом русофобии. Он закономерно вытекает из другого базового «черного» мифа русской истории – мифа о «монголо-татарском иге», который не соответствует реальным взаимоотношениям между татарскими царями и их русскими подданными. В ходе специальной военной операции России на Украине оба этих мифа применяются противником для того, чтобы внедрить в мысли малороссов ложный тезис о национальном превосходстве украинцев, как

подлинных потомков древних славян, над русскими, которые, согласно вражеской пропаганде, являются финно-угорским народом, погрязшем в вековом рабстве.

После победы русского оружия рассмотренные в статье «черные» мифы о русской истории быстро выйдут из употребления на Украине и вскоре исчезнут.

#### **Использованные источники:**

1. Карамзин, Н. М. История государства Российского / Н. М. Карамзин – М. :Эксмо, 2014. – 1024 с.
2. Сахаров, А. Н. История России с древнейших времен до наших дней: учебник / А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов, В. А. Шестаков; под ред. А. Н. Сахарова. – Москва : Проспект, 2012. – 768 с.
3. Маркс, К. Разоблачения дипломатической истории XVIII века. – Научно-просветительский журнал «Скепсис» : сайт. – URL: [https://sceptis.net/library/id\\_878.html](https://sceptis.net/library/id_878.html). дата обращения : 30.12.2024).
4. Володимир Білінський. Москва Ординська (XIII—XVI століття). Историчне дослідження. – Royallib : сайт. – URL :[https://royallib.com/read/blnskiy\\_volodimir/moskva\\_ordinska.html#0](https://royallib.com/read/blnskiy_volodimir/moskva_ordinska.html#0). (дата обращения : 30.12.2024).
5. Гумелёв, В. Ю. О князьях, королях, императорах и царях/ В. Ю. Гумелёв, А. В. Пархоменко // Гуманитарные научные исследования. – 2013. – № 10. – URL: <http://human.snauka.ru/2013/10/3968>. (дата обращения: 02.01.2025).
6. Гумелев, В. Ю. Русский десант. Великое стояние на Угре : монография / В. Ю. Гумелев, В. Б. Бандурка, А. В. Пархоменко. – Рязань: РВВДКУ, 2014. – 244 с.
7. Егоров, В. Л. Историческая география Золотой Орды в XIII– XIV вв. – Annales.info: сайт. – URL :<http://annales.info/volga/egorov/03.htm/>. (дата обращения : 30.12.2024).
8. Экземплярский, А. В. Великие и удельные князья Северной Руси в татарский период, с 1238 по 1505 г. В 2-х томах. Т. 1. / А. В. Экземплярский. – Санкт-Петербург, типография ИАН, 1889. – 476 с.
9. Экземплярский, А. В. Великие и удельные князья Северной Руси в татарский период, с 1238 по 1505 г. В 2-х томах. Т. 2. / А. В. Экземплярский. – Санкт-Петербург, типография ИАН, 1891. – 696 с.
10. Горский, А. Москва и Орда. 2003 г. – Azbyka.Ru: сайт. – URL :[https://azbyka.ru/otechnik/Istorija\\_Tserkvi/moskva-i-orda/](https://azbyka.ru/otechnik/Istorija_Tserkvi/moskva-i-orda/). (дата обращения : 30.12.2024).

Ющенко Д.А.  
студент

Научный руководитель: Погорелова М.Я., к. э.н.  
Московский финансово-юридический университет МФЮА

## СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

*Аннотация.* В статье рассматриваются теоретические основы системного подхода к управлению материально-техническими ресурсами предприятия с акцентом на основные средства как ключевой компонент. Проанализированы элементы системы управления, их взаимосвязи и особенности функционирования. Определены основные направления управления основными средствами: структурное, эффективность использования и обновление. Исследование подтверждает, что внедрение системного подхода позволяет оптимизировать использование материально-технических ресурсов, снизить затраты на обслуживание оборудования на 15-20% и повысить производительность труда на 10-15%. На основе проведенного исследования сделан вывод о необходимости комплексного подхода к управлению материально-техническими ресурсами для повышения эффективности деятельности предприятия.

*Ключевые слова.* Материально-технические ресурсы, основные средства, системный подход, эффективность использования, управление ресурсами, производственные системы.

Yuschenko D.A.  
Student

Scientific supervisor: Pogorelova M.Y., Candidate of Economic Sciences  
Moscow University of Finance and Law MFUA

## SYSTEMIC APPROACH TO ENTERPRISE MATERIAL AND TECHNICAL RESOURCES MANAGEMENT: THEORETICAL ASPECT

*Annotation.* The article examines the theoretical foundations of a systemic approach to managing enterprise's material and technical resources with emphasis on fixed assets as a key component. The elements of the management system, their interconnections and functional features are analyzed. The main directions of fixed assets management are defined: structural, efficiency of use and renewal. The research confirms that the implementation of a systemic approach allows to optimize the use of material and technical resources, reduce equipment maintenance costs by 15-20% and increase labor productivity by 10-15%. Based on the

*conducted research, the conclusion is made about the necessity of an integrated approach to managing material and technical resources to improve enterprise performance.*

**Keywords.** *Material and technical resources, fixed assets, systemic approach, efficiency of use, resource management, production systems.*

**Введение.** Материально-технические ресурсы представляют собой фундаментальную основу производственного потенциала любого предприятия, где основные средства являются их базовым компонентом. Системный подход к управлению материально-техническими ресурсами приобретает особую значимость в условиях необходимости повышения эффективности использования производственных мощностей. По данным Росстата, высокая степень износа основных фондов в российской экономике, достигающая 50%, свидетельствует о необходимости совершенствования методов управления материально-технической базой предприятий [3, с. 182].

Материально-технические ресурсы и основные средства находятся в тесной взаимосвязи, где последние выступают как наиболее значимая часть материально-технической базы, определяющая производственные возможности предприятия. При этом системный подход позволяет рассматривать процесс управления данными ресурсами как целостную систему взаимосвязанных элементов, включающую планирование, организацию, контроль и оптимизацию их использования.

Значимость системного подхода к управлению материально-техническими ресурсами определяется необходимостью обеспечения сбалансированного развития всех элементов производственной системы, где эффективное использование основных средств играет определяющую роль в достижении производственных и экономических целей предприятия.

Предприятия сталкиваются с рядом существенных проблем при управлении материально-техническими ресурсами: высокая степень физического и морального износа оборудования, недостаточность финансовых ресурсов для своевременного обновления основных средств, сложность в определении оптимальной структуры материально-технической базы, неэффективное использование производственных мощностей. Внедрение системного подхода к управлению материально-техническими ресурсами позволяет достичь значительного экономического эффекта: снижение затрат на обслуживание и ремонт оборудования на 15-20%, повышение производительности труда на 10-15%, увеличение фондоотдачи на 8-12%, что в совокупности способствует росту рентабельности производства [8, с. 44].

#### **Результаты исследования.**

Каждое предприятие использует в своей работе различные виды ресурсов. Они необходимы для бесперебойного производства благ. Классификация материально-технических ресурсов включает в себя такие элементы, как трудовые, финансовые, природные, материальные,

производственные, энергетические (рис. 1).

Материальные ресурсы – это физические объекты, используемые в производственном процессе. Они включают сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия и готовую продукцию.

Энергетические ресурсы – ресурсы, обеспечивающие энергетическую составляющую производства. К ним относятся топливо (твердое, жидкое, газообразное), электроэнергия и тепловая энергия.

Производственные ресурсы – совокупность средств производства, таких как оборудование, инструменты, машины, здания и сооружения, которые используются для выпуска продукции.

Природные ресурсы – это сырье и материалы, извлекаемые из природы и используемые в производственном процессе. Примеры: полезные ископаемые, вода, древесина и другие природные богатства.

Трудовые ресурсы – человеческий фактор производства. Это персонал предприятия, участвующий в создании продукции или оказании услуг.

Финансовые ресурсы – денежные средства, которые используются для приобретения материальных ресурсов, оплаты труда работников и обеспечения других потребностей предприятия [5, с. 68].



Рис. 1. Типовая классификация материально-технических ресурсов

Системный подход к управлению материально-техническими ресурсами предприятия можно представить в виде взаимосвязанных элементов, образующих единую систему (рис. 2).

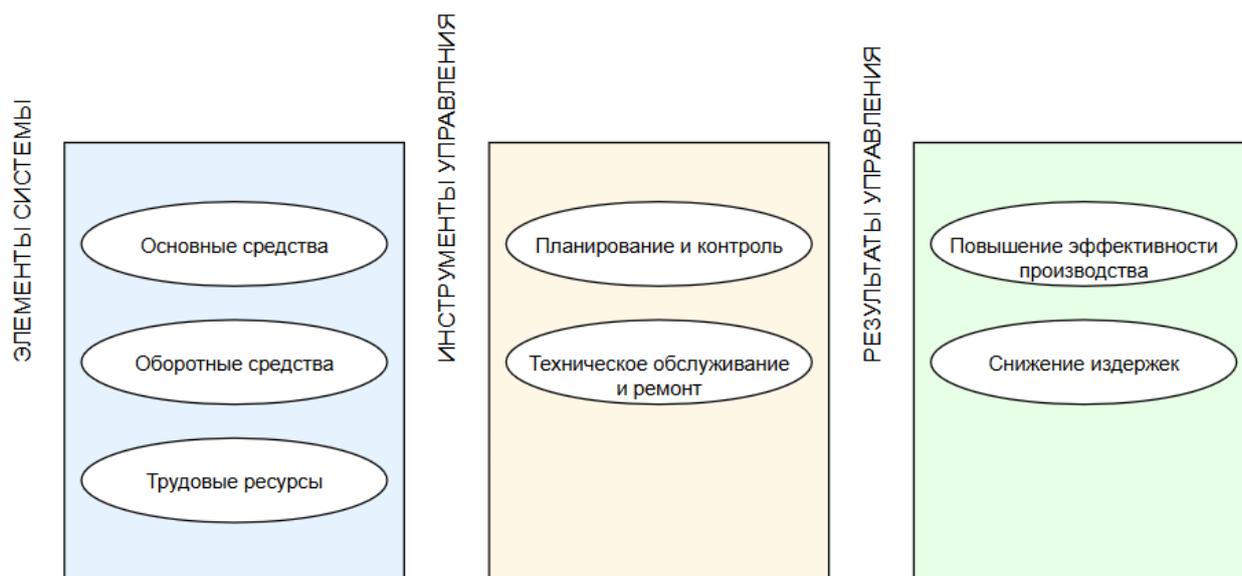


Рис. 2. Системный подход к управлению материально-техническими ресурсами

Рассматривая основные элементы системы управления материально-техническими ресурсами, необходимо отметить их комплексный характер и взаимосвязь [6, с. 20]. В основе системы лежат три элемента: основные средства, включающие здания, оборудование и транспортные средства; оборотные средства в виде запасных частей и материалов; а также трудовые ресурсы, представленные персоналом, обслуживающим материально-техническую базу предприятия.

Для эффективного функционирования системы применяются различные инструменты управления. Они включают в себя планирование и контроль использования имеющихся ресурсов, организацию технического обслуживания и своевременного ремонта, оптимизацию структуры ресурсов, а также постоянный мониторинг эффективности их использования.

Грамотное применение указанных инструментов приводит к значимым результатам управления: происходит повышение эффективности производства, наблюдается снижение издержек на обслуживание материально-технической базы, увеличивается производительность труда, достигается оптимальное использование производственных мощностей предприятия [4, с. 183].

Эффективность системного подхода к управлению материально-техническими ресурсами определяется степенью интеграции всех элементов системы и качеством реализации управленческих функций. При этом особое внимание следует уделять взаимосвязи между различными компонентами системы и их влиянию на общие результаты деятельности предприятия.

В рамках системного подхода к управлению материально-техническими ресурсами основные средства занимают центральное место, выступая как

базовый элемент производственной системы. Их особая роль обусловлена тем, что они не только формируют производственный потенциал предприятия, но и определяют характер взаимодействия всех остальных элементов системы. Анализ основных средств в контексте системного подхода требует рассмотрения их не как изолированного элемента, а как интегрированной части общей системы материально-технических ресурсов предприятия.

В первую очередь необходимо рассмотреть управление структурой основных средств. Оно включает работу с производственным оборудованием, непосредственно участвующим в создании продукции, а также зданиями и сооружениями, обеспечивающими производственный процесс. Важную роль играют транспортные средства, поддерживающие логистические операции, и инфраструктурные объекты, создающие необходимые условия для производства.

Второй значимый аспект – управление эффективностью использования основных средств. Здесь важна оптимизация производственных мощностей и минимизация простоев оборудования. Особое внимание уделяется обеспечению максимальной производительности при оптимальных затратах и поддержанию необходимого технического состояния всех элементов системы.

Третьим важным направлением выступает управление обновлением основных средств. Это направление охватывает своевременную модернизацию устаревшего оборудования и внедрение инновационных технологий. При этом необходимо оптимизировать инвестиции в обновление основных средств и учитывать экологические требования при обновлении производственной базы.

Системный подход здесь проявляется через взаимосвязь всех процессов управления основными средствами и их влияние на общую эффективность предприятия. Например, решение о приобретении нового оборудования должно учитывать не только его стоимость, но и влияние на всю производственную систему: затраты на обслуживание, потенциальную производительность, совместимость с существующим оборудованием, квалификацию персонала и влияние на общую эффективность производства [7, с. 558].

Таким образом, эффективное управление основными средствами в рамках системного подхода требует учета множества взаимосвязанных факторов и их влияния на общую результативность предприятия.

**Заключение.** В результате проведенного исследования теоретических аспектов системного подхода к управлению материально-техническими ресурсами предприятия выявлено, что основные средства выступают ключевым элементом в общей системе управления материально-техническими ресурсами. Установлено, что системный подход обеспечивает комплексное рассмотрение всех аспектов управления: от структуры основных средств до методов повышения эффективности их использования.

Доказано, что успех управления материально-техническими ресурсами зависит от степени интеграции всех элементов системы и их взаимного

влияния друг на друга. Особую роль играет взаимосвязь процессов обновления, эксплуатации и технического обслуживания основных средств, которая определяет общую эффективность производственной системы предприятия.

Применение системного подхода позволяет предприятиям не только оптимизировать структуру основных средств, но и обеспечить их эффективное использование через комплексное управление всеми компонентами материально-технической базы. Это создает основу для повышения производительности труда и укрепления конкурентных позиций предприятия в современных экономических условиях.

#### **Использованные источники:**

1. Федеральный закон “О бухгалтерском учете” от 06.12.2011 N 402-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122855/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/)
2. Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 “Запасы” . Утвержден приказом Минфина России от 15.11.2019 N 180н “Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 “Запасы” (вместе с “ФСБУ 5/2019...” ) (Зарегистрировано в Минюсте России 25.03.2020 N 57837) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348523/18ae7e0209c0fcd71bb531b56fe671a1c9e61af4/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348523/18ae7e0209c0fcd71bb531b56fe671a1c9e61af4/)
3. Бабаев, Ю. А. Бухгалтерский финансовый учет. Учебник / Ю.А. Бабаев, Л.Г. Макарова, А.М. Петров. - М.: Инфра-М, Вузовский учебник, 2023. - 464 с.
4. Голлай, А. В. Системно-технологический подход к управлению промышленными предприятиями / А. В. Голлай, О. В. Логиновский // Информационные технологии моделирования и управления. – 2022. – Т. 129, № 3. – С. 182-188.
5. Камысовская, С. В. Бухгалтерская финансовая отчетность. Формирование и анализ показателей. Учебное пособие / С.В. Камысовская, Т.В. Захарова. - М.: Форум, Инфра-М, 2023. - 432 с.
6. Лоскутова, Н. И. Системный подход стратегического и оперативного управления материальными ресурсами / Н. И. Лоскутова, Т. Н. Половова // Общество и цивилизация. – 2022. – Т. 4, № 1. – С. 20-24.
7. Хлынин, Э. В. Разработка системы управления основными средствами в условиях реструктуризации производственной деятельности промышленных предприятий / Э. В. Хлынин, Л. А. Васин, Н. И. Коровкина // Финансы и кредит. – 2024. – Т. 30, № 3(843). – С. 557-582.
8. Чеглакова, С. Г. Системный подход к эффективному управлению материальными ресурсами в условиях неопределенности / С. Г. Чеглакова // Международные научные исследования. – 2020. – № 1-2(42-43). – С. 43-46.

## Оглавление

Wen Guanren, AN INTRODUCTION TO THE CONNOTATION AND EXTENSION OF DIGITAL REFORM AND DIGITALISATION OF GOVERNMENT EFFECTIVENESS IN CHINA .....	3
Yang Xinmei, Han Yue, Du Xingyue, Ling Jiarui, RESEARCH ON THE PATHWAYS AND STRATEGIES FOR ZERO-CARBON CAMPUS TRANSITION BASED ON INTELLIGENT MODELS .....	8
Борисова И. С., ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА РАДИОСТАНЦИЙ И ПЕРЕДАЧ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК» .....	17
Веев Ю. В., УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ УКЛОНЕНИЯ ОТ УПЛАТЫ НАЛОГОВ, СБОРОВ И СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ С ЗАРУБЕЖНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ .....	27
Ветрова Д. А., ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ООО «КАРКАДЕ») .....	32
Воронов Н.А., Хоанг Ван Конг, РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У КУРСАНТОВ .....	39
Высоцкий П.С., ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ .....	45
Гайнутдинов Р.Ф., Ихсанов Н.В., Хасанова Л.М., ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ НЕОБХОДИМОСТИ СНОСА ИЛИ РЕКОНСТРУКЦИИ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ В ПРОЦЕССЕ ПРИЗНАНИЯ ИХ АВАРИЙНЫМИ .....	54
Гармай Д.С., РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ, ОСНОВАННЫЙ НА КОНЦЕПЦИИ LEAN-ТЕХНОЛОГИЙ .....	61
Иванова А.А., ОПТИМИЗАЦИОННЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТИРОВКОЙ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК .....	64
Кайырбеков Е.Б., КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ .....	68
Карпунина В.В., Росин Е.А., ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕСОМОСТИ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УРОВЕНЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОРМОРАЗДАТЧИКОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ НА ПРИМЕРЕ ООО «ДОЗА-АГРО» .....	73
Клюев А.К., НОВЫЕ ТРЕНДЫ В РЕКЛАМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ: ВЕРБАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИВЛЕЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ КОНКУРЕНЦИИ .....	78

Коломина М.О., АНАЛИЗ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ РФ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ .....	84
Коробицын В.А., РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА .....	89
Кузьмин Р.С., ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СОТРУДНИКОВ КОММЕРЧЕСКОЙ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	93
Курлычкин А.А., РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА .....	96
Лян Вэньхао, СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКСПАНСИИ КОМПАНИИ LI-NING.....	99
Несипжан Э.Д., Шерембаева Р.Т., ОБОГАЩЕНИЕ МОЛИБДЕНОВЫХ РУД МЕСТОРОЖДЕНИЯ «БОТАКОЗ» .....	105
Оздоев М.Ж., ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЕМЬИ И ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ.....	110
Павлова А.С., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ С ЦЕЛЬЮ ОПТИМИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕВОЗЧИКА.....	114
Солодовникова Д.В., РЕИНЖИНИРИНГ ИЛИ ОПТИМИЗАЦИЯ: ЧТО ЛУЧШЕ ВЫБРАТЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....	118
Тилемисова Э.Ж., БУҚАРАЛЫҚ АҚПАРАТ ҚҰРАЛДАРЫН ЖЕТІЛДІРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОНЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ .....	122
Чжан Вэньвэнь, КИТАЙСКИЕ АВИАКОМПАНИИ В МЕЖДУНАРОДНОЙ РЫНОЧНОЙ КОНКУРЕНЦИИ: СТРАТЕГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	127
Чжоу Юньтао, РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В МЕЖДУНАРОДНОМ БИЗНЕСЕ (НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO. LTD.») .....	135
Чжоу Юньтао, ПРАКТИКА И ВЫЗОВЫ ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ VIVO: ДВОЙНАЯ ЛОГИКА РЕГИОНАЛЬНОЙ РЫНОЧНОЙ СТРАТЕГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ .....	141
Чжоу Юньтао, ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМПАНИИ(НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO. LTD.»).....	147
Zhou Yuntao, THE MAIN METHODS OF DEVELOPING AN E-COMMERCE STRATEGY FOR AN INTERNATIONAL COMPANY (USING THE EXAMPLE OF VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO. LTD.) .....	148

Шакиров А.И., РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ: БАЛАНС МЕЖДУ УЧЕБОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ .....	154
Шахшайтов А.М., МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ ПРИ ПЕРЕКАЧКЕ НЕФТИ И ГАЗА .....	158
Юдин Т.М., Гумелева Г.В., Бандурка В.Б., ТВЕРСКИЕ КНЯЗЬЯ И ХАН УЗБЕК: ЖЕСТОКАЯ ВЕНДЕТТА (МИФЫ О «МОНГОЛО-ТАТАРСКОМ ИГЕ» И РУССКОМ «РАБСКОМ МЕНТАЛИТЕТЕ» В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ) .....	163
Ющенко Д.А., СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ .....	175