

Теория и практика современной науки

№10(100) октябрь 2023



ISSN 2412-9682

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

***«Теория и практика
современной науки»***

<http://www.modern-j.ru>

ISSN 2412-9682

Свидетельство о регистрации средства массовой коммуникации
Эл № 61970 от 02.06.2015г.

Выпуск № 10(100) (октябрь, 2023).

Журнал размещается на сайте Научной электронной библиотеки
на основании договора 435-06/2015 от 25.06.2015

© Институт управления и социально-экономического развития, 2023

Редакционный совет:

*Абдуллаева З.Ш., доктор философии (PhD) по физико-математическим наукам,
Абдураманова Д.В., доктор философии по филологическим наукам (PhD),
Азимова С.Б., доктор медицинских наук, доцент,
Айтмуратова У.Ж., PhD экономических наук,
Ахмеджонов Д.Г., доктор технических наук, доцент,
Ахраров Б.С., доктор философии по педагогическим наукам,
Бердиев У.Т., кандидат технических наук, профессор,
Боймуродов А.Х., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
Вестов Ф. А., кандидат юридических наук, профессор,
Давлетмуратова В.Б., кандидат биологических наук, доцент,
Джуманова А.Б., кандидат экономических наук, доцент,
Есемуратова Р.Х., доктор философии по биологическим наукам (PhD),
Жугинисов Т.И., доктор биологических наук, профессор,
Жуманов З.Э., доктор философии по медицинским наукам (PhD), доцент,
Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,
Камалов А.Ф., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
Кидирбаев Б.Ю., доктор философии по архитектурным наукам (PhD), доцент,
Кидирбаева А.Ю., доктор философии по биологическим наукам (PhD),
Кадилова З.З., доктор философии по филологическим наукам (PhD),
Кораяев С.Б., доктор педагогических наук, доцент,
Краснова Г.М., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент,
Курбаниязов Б.Т., доктор философии по биологическим наукам (PhD),
Курбанова А.И., кандидат биологических наук, доцент,
Мадрахимов У.С., доктор философии (PhD) по физико-математическим
наукам, доцент,
Мамадиярова Д.У., доктор философии по психологическим наукам (PhD),
Мамбеталиев К.А., доктор философии по филологическим наукам (PhD),
Маткаримова Д.С., доктор медицинских наук, доцент,
Мирзабеков М.С., доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент,
Муминжоновна М.Г. доктор философии по педагогическим наукам,
Мухаммадиев К.Б., доктор философии педагогических наук (PhD), доцент,
Назарова Н.Б., кандидат медицинских наук,
Неъматов Б.И., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент,
Низамиддинов Д., доктор филологических наук, профессор,*

*Отахонова Б.И., доктор философии по техническим наукам (PhD),
Палванов Б.Ю., доктор философии по технических наукам (PhD),
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,
Рахимбаева Д.А., кандидат философских наук, доцент,
Рузметова Д.К., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
Саитова А.К., кандидат биологических наук, доцент,
Салиева М.Х., кандидат медицинских наук, доцент,
Смирнова Т.В., доктор социологических наук, профессор,
Султанов Т.М., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
Талипджанов А.И., кандидат педагогических наук, профессор,
Тлеубергенов Р.Ш., кандидат экономических наук,
Тожибоева Г.Р., доктор философии по педагогическим наукам,
Тягунова Л.А., кандидат философских наук,
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,
Халикова Э.С., доктор философии по филологическим наукам (PhD),
Хидоятова З.Ш., кандидат биологических наук, доцент,
Хожиева Ш.Х., доктор философии по филологическим наукам (PhD), доцент,
Худайбердиев М.Х., доктор технических наук, профессор,
Худайбергенов Я.К., доктор философии физико-математических наук (PhD),
Шошин С.В., кандидат юридических наук,
Эгамбердиев Н.А., доктор философии по техническим наукам,
Эрназаров Г.Н., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент*

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Hang Xu
1st year Ph.D Student
Faculty of Economics
RUDN University
Russia, Moscow

ANALYSIS OF JINGDONG MALL'S INTERNATIONALIZATION STRATEGY

Abstract. Jingdong, as China's top-ranked e-commerce platform, is gradually moving towards the internationalization route. Its internationalization strategy is mainly to develop overseas markets through investment and M&A and self-construction. Jingdong has expanded the influence of its brands in Southeast Asia through investment and M&A, while in Europe and the United States, it is fully committed to self-construction. Jingdong also enhances brand awareness in overseas markets by cooperating with multinational brands and launching co-branded products. Although Jingdong has achieved some success, there are still some problems. Brand awareness overseas is not enough, the proportion of overseas sales is low, the scope of overseas expansion is small, as well as Jingdong's brand public relations ability to be examined. It is suggested that the brand's competitiveness in the overseas market can be enhanced by increasing brand publicity to improve brand awareness overseas; increasing the proportion of overseas sales and expanding the scope of overseas expansion, as well as strengthening the brand's public relations ability.

Keywords: Internationalization Strategy; Jingdong; PEST.

I. Introduction

With the internationalization of the Internet and the continuous development of economic informatization, e-commerce is gradually entering people's lives and influencing their lifestyles. Jingdong, a comprehensive e-commerce company ranking first in China, is following the economic trend of the times towards internationalization. But what kind of internationalization strategy has made it grow so fast and achieve success. Han Jie (2018)¹ believed that the layout of Amazon's internationalization strategy, which is mainly globalized by investing in and acquiring other overseas companies. Huang Manjia (2017)² analyzed Alibaba's development strategy of taking the internationalization path, and proposed that Alibaba is expanding by taking the multi-country strategy as the core direction and then replicating the model to export globally. With Japan

¹ Han Jie.(2018). Study on the international development of cross-border e-commerce in China. *Capital University of Economics and Trade*,2018.

² Huang Manjia.(2017). Research on the internationalization strategy of Chinese e-commerce enterprises. *Chongqing University*,2017.

as the benchmark of buyer market model and India as the representative of seller market model, the right model is exported and replicated to the world after doing well in these two markets. From the literature, it is found that some scholars analyzes the internationalization strategy of the e-commerce platform a lot, and the internationalization strategy of the previous e-commerce platform is generally the way of cross-border mergers and acquisitions, gradually achieve globalization. However, Jingdong's internationalization strategy is special and the analysis of its internationalization strategy is more representative. This paper aims to analyze the current internationalization development strategy of Jingdong Mall and makes additional suggestions for its internationalization strategy. With the start of analyzing the current situation of Jingdong's internationalization, the environment of Jingdong's internationalization by using PEST analysis, and briefly discusses Jingdong's internationalization strategy and problems, finally, it puts forward corresponding internationalization development suggestions.

II. Current status of brand internationalization in Jingdong Mall

1. Rapid increase in brand value but low total value

According to the brandz global brand value report, we can see that Jingdong is the fastest increasing brand value in the world, at 174%, which is much higher than the average change of the top 100 brands, but the brand value is still much lower than older brands like Google and Amazon. Jingdong's three years of such rapid brand value improvement is mainly due to its logistics experience, which is greatly differentiated from consumers due to its ability to better control the quality and authenticity of its goods through self-operated logistics. Rarely, Jingdong uses a lot of drones, which is very helpful for entering the low-end market; when delivering luxury goods, Jingdong couriers have to wear white gloves, etc., which makes the brand "meaningful", "differentiated" and "prominent". The brand's "meaningfulness," "differentiation" and "prominence" are all increasing very quickly.

Source: BrandZ/Kantar Millward Brown³

Jingdong Three-year Brand Value Change Index

	2015	2018	changes	Average change of top 100 brands
Brand Value	\$7649 million	\$20933 million	+174%	+34%
Brand Power	132	174	+42	-3
Brand Premium	107	107	0	0
Brand Potential	106	144	+38	+2
Meaningfulness	114	175	+61	+1
Differentiation	132	160	+28	+2
Prominence	93	151	+58	+3

³ <https://www.kantar.com/>

2. Small geographical area for brand diffusion

Jingdong and Amazon benchmarking analysis—Geographic level.

Amazon has spread widely, with layouts in North America (Canada, the United States, Mexico); South America (Brazil); Europe (Britain, France, Germany, Italy, Spain, Turkey and 50 other countries); Asia (China, India, Japan); Australia (Australia), etc., with a large degree of branding.



Jingdong currently spreads a relatively small range, mainly concentrated in the Asian segment, so it is a regional brand, less influential than the Amazon brand.



3. Good prospects for diverse brand models

Jingdong has invested in some foreign companies, but since these companies have limited influence internationally, they are of limited help to enhance Jingdong's brand value. At present, Jingdong is still in the stage of creating its own brand, which is slow to appreciate, but has good strategic prospects. With its excellent global intelligent supply chain system, it is bound to enhance its international influence and brand value through the "golden sign" of Jingdong Logistics.

III. Analysis of Jingdong brand internationalization environment

1. Southeast Asia Environmental Analysis

The Southeast Asia region has the advantages of stable political environment, sound legal system and good economic environment, but inevitably, there are also risks such as changing policies, territorial disputes and "China threat theory". With the establishment of the Sino-ASEAN Free Trade Area Cooperation, the whole big market will be opened up and the space for Chinese

investment development will be widened, so that Chinese brand enterprises can further "go out".

Southeast Asia has a fast economic growth rate and a large market potential. At present, the Southeast Asian market is a process of economic upturn, with an average GDP growth rate of about 5%. Nielsen forecasts that the number of middle-class consumers in ASEAN countries (including 10 Southeast Asian countries) will grow from 190 million in 2012 to 400 million by 2020; Internet users in the region are growing, with 130 million users owning smartphones and 200 million Internet users, the number of Internet users is expected to reach 600 million by 2025; According to Google and Temasek Holdings research, overall e-commerce sales in Southeast Asia are projected to grow to \$88 billion by 2025, which would represent 6 percent of total retail sales in Southeast Asia.

In the 600 million population of Southeast Asia, the number of young people accounts for about 60% of the total population. Google and Temasek Holdings have conducted field research, which indicates that there are about 260 million Internet users in Southeast Asia, with more than 3.8 million monthly active users, and at this trend, the number of Internet users is expected to increase to 480 million by 2020. This represents a good prospect for the development of the "Internet economy" in Southeast Asia, which is expected to grow from \$31 billion in 2015 to \$200 billion by 2025. Despite its low e-commerce penetration rate of 3%, the Southeast Asian market is an incremental market that is already favored by the world's major e-commerce platforms. Geographically bordering China's borders and geographically very similar to China's language and culture, the Belt and Road art effect is very obvious. There are nearly 50-60 million Chinese overseas Chinese in the world, and they already account for 70-75% of the total in Southeast Asia, and they play a leading role in the economy of Southeast Asia.

The infrastructure development in Southeast Asia is uneven. General infrastructure development includes the stability of electricity supply, water supply, convenience of communication, developed transportation, and convenient storage services. In general, in the whole Southeast Asia region, Singapore has the best infrastructure, followed by Malaysia and Thailand, while other countries are relatively backward. Therefore, we need to consider the overall environment of investment and make policies according to local conditions.

2.Euro-American Environment Analysis

The political environment in Europe and the United States is politically stable, and the laws and regulations are more sound and complete than those in other regions, but the trade policies are complicated and changeable, also the "China threat theory" makes European and American countries implement trade protectionist policies, so it is difficult for Chinese enterprises to enter.

The European and American markets are large in capacity and have the world's largest consumer goods market. Market acceptance in Europe and the United States is strong, the gap between rich and poor in Europe and the United

States market is large, different income classes constitute different consumer market segments with large scale. Goods from all over the world can receive the love of the European and American markets. It is not limited to the quality of the product itself, but also has certain requirements for the packaging, product description and after-sales quality. The European and American markets are basically monopolized by the Amazon platform, and it is difficult to enter this mature market. With strong consumption power, the European and American markets have high per capita income, with an annual per capita income of more than \$30,000. The per capita consumption awareness is strong, less savings, overspending way is preferred by them, many people have credit cards, or even have several. The consumption is relatively fast to replace, not because the old one is broken. They like to pursue new things, and have a strong ability to accept the speed of environmental change.

Besides that, Europe and America have the best universities in the world and the best technical talents, which are of great help to Jingdong's R&D. Europe and America have perfect infrastructure and very good network services, which are beneficial to the development of e-commerce.

IV. Jingdong Brand Internationalization Strategy

Jingdong's brand internationalization strategy has chosen a middle way approach, investing in the acquisition of Southeast Asian markets while making every effort to build its own European and American markets to expand the global influence of its own brand. The internationalization model of Jingdong brand is mainly a combination of the acquisition brand model and the self-created brand model. Due to the special nature of e-commerce enterprises, they cannot use the labeling model, use the distributor model less, as well as a comprehensive consideration of the current situation of Jingdong, concluded that Jingdong has not yet grown into a well-known brand, lack of recognition, need to quickly enter the market, Jingdong more suitable model is based on the acquisition of brand path and the combination of self-created brand model.

1. Investment and M&A in Southeast Asia market

Southeast Asia is the "next windfall" for cross-border e-commerce because of its stable political situation, fast economic development and high market potential. Under the background of "One Belt, One Road" policy, Jingdong has implemented mergers and acquisitions and invested in Southeast Asian markets, including Thailand, Indonesia and Vietnam, and exported successful e-commerce models proven in the domestic market. For example, at the end of 2017, Jingdong invested in Tiki, a Vietnamese e-commerce platform, and made it clear that it would cooperate with Tiki in two-way cooperation on sales, cross-border trade, logistics, finance, technology, and operation in the future. A few years ago, Jingdong began to layout in Indonesia, investing in Indonesian e-commerce Tokopedia, and in 2018, it set up a joint venture with Thailand's Shangtai Group, trying to work together to build an emerging Southeast Asian online retail

platform. it also invested in G0-Jek, a travel and life service platform and Traveloka, a travel e-commerce platform in November 2017.

Since there is no super giant like "Amazon" in Southeast Asia, M&A is a very quick way to enter the market faster than other e-commerce platforms. On the one hand, it saves a lot of time and cost to grab market share, and on the other hand, it can better understand consumers through host companies, design e-commerce products that meet the consumption habits of Southeast Asian market, customize and push products, and prepare for the localization of regional brands by Jingdong.

2.To Build its own European and American Markets

Since the European and American markets already have such e-commerce giants as Amazon firmly in place, it is unrealistic to think and enter the Southeast Asian market by quickly occupying the market, so Jingdong should go all out to build itself, by playing to its strengths, in order to win consumers. Jingdong and Google and others to form an ecological alliance, so that it can be through the big data platform of Google's search technology. It is more intuitive to understand consumers and save costs.

Although the European and American markets have the advantages of mature economic development, strong market consumption capacity, and perfect laws and regulations. Also the European and American markets have been monopolized by Amazon which is a super giant. It is difficult for other platform-based companies to enter due to the lack of monopoly advantages. Therefore, Jingdong chooses the mode of building its own overseas warehouse with full force to win consumers and enhance its brand influence through the logistics supply chain advantage. The competitiveness of Jingdong's European and American markets lies in its global intelligent supply chain management. We can see that the withdrawal of the United States from UPU and the "borderless retail" ecological alliance gives Jingdong a great opportunity. Amazon, ebay and other e-commerce companies that rely on UPU will see an increase in the overall operating costs of cross-border sellers due to the increase in logistics costs. On the contrary, Jingdong's overseas warehouse can attract a large number of consumers through the ultimate logistics experience, which is very helpful for brand internationalization. Backed by the significant policy benefits of imports, Jingdong has set up an overseas warehouse direct sourcing model, which can bring foreign goods into China and bring Chinese goods out with two-way brand nationalization in order to improve brand influence.

IV. Problems of Jingdong International Brand

1. Big pressure on capital chain of " overseas warehouse".

Jingdong logistics is an important weapon for Jingdong brand internationalization, and it has created an indelible contribution to its brand value enhancement with its ultimate customer experience, but it is undeniable that overseas warehouses are prone to unstable capital chain. Although Jingdong's advantage is its superior logistics provider capability, this advantage is also a

disadvantage because overseas warehouses require a lot of expenses from construction to putting them into management operation. From the current salary level, the minimum salary requirement for overseas warehouse workers in the UK, Germany, Australia and other countries is \$3/hour, while the minimum standard for warehouse workers in the U.S. is \$15/hour, compared to the domestic warehouse workers' wages, which are more than 5 times lower. In terms of warehouse leasing, rents are also high. In Germany, the cost of leasing overseas warehouses generally fluctuates between \$60 and \$100 per square meter per year; the rent of overseas warehouses in the United States is roughly in the range of \$100 to \$125; the rent of overseas warehouses in Australia is as high as \$130 per square meter per year, and if other expenses such as utilities are added, Jingdong is easily overwhelmed by the pressure of such a high capital chain, which is very risky.

2. Insufficient brand awareness overseas

Although Jingdong is already the second largest e-commerce platform in China, it lacks visibility and influence in the overseas market compared to older e-commerce platforms such as Amazon and Alibaba. The world-class cross-border e-commerce platforms have more competitive advantages in the global e-commerce market because they control more advanced technology and have strong capital. In recent years, Jingdong's brand competitiveness has increased extremely rapidly worldwide with its logistics advantages such as drone delivery and white glove high-end customization, with a 94% increase in brand value compared to last year, but there is still a huge gap compared to the world's leading e-commerce platform brands. In the field of domestic e-commerce platform, Alibaba has been the leader, rooted in the international market for many years, which is the biggest competitor of Jingdong, but there is still an obvious gap between them.

3. Low percentage of overseas sales and small scope of overseas expansion

Jingdong's overseas sales ratio is still low compared to world-renowned e-commerce platforms. At present, Jingdong's sales mainly come from the domestic market, and its Hai Hoard Global has set up direct sourcing centers all over the world to bring good products from all over the world to China, and the audience is mainly Chinese consumers, while the overseas warehouse and investment layout are still in the initial stage, contributing limited sales. In contrast, Amazon has many years of experience in overseas brand development. After investing in and acquiring many enterprises to expand product categories, develop logistics, and improve AWS cloud services, overseas sales account for more than 60%, thus it has a very mature internationalization system strategy and has strong brand awareness around the world.

4. Jingdong's brand PR ability needs to be examined

Although Jingdong's management's personal problems (not excluding malicious attacks from competitors) and the bad impact on the company's image,

Jingdong's PR team has not effectively curbed the spread of rumors about related information. With the economic cycle, there will inevitably be an Internet winter, and how to effectively and warmly reassure the company's employees is also something that internal PR needs to do. The PR team is an important guard to maintain the image of the company. Once some negative news unfavorable to the company occurs, it should quickly and effectively guide the public speech to avoid the rapid expansion of the situation. Accordingly, the PR team should also try its best to promote positive corporate matters, establish a good brand image, and promote cross-cultural communication and integration of the company.

V. Suggestions for Jingdong's international brand

1. In response to the pressure of capital chain, make full use of the ecological alliance of "retail without borders" to reduce the cost of overseas warehouse. Learn from Wal-Mart's offline management system, optimize the process and reduce unnecessary expenses. At present, Jingdong's cooperation with borderless retailing is not deep enough, so we should strengthen the connection and increase the exposure of the company through Google's traffic search recommendation, improve the visibility of Jingdong and increase the brand value. The way of "cross-border e-commerce + new retail" is popular among consumers, so we can build a Jingdong-Walmart cooperative store, experience offline and place orders online, and retain customers through the ultimate logistics experience.

2. To address the problem of insufficient overseas awareness of Jingdong brand, we should promote brand awareness through new marketing methods. Emerging marketing methods, such as "social marketing", "video marketing", "Netflix marketing", etc., can help to attract consumers' attention, perceive shopping information and increase the desire to buy. Therefore, brand loyalty can be increased. In the age of information explosion, social media has become indispensable in people's daily life, so Jingdong should increase the investment in advertising, video production and Netflix promotion, so as to increase the exposure of the platform and expand brand awareness.

3. Jingdong should try its best to polish the Southeast Asian market and the U.S. market, continuously learn from the experience and lessons learned, establish the Southeast Asian market and the U.S. as a model, and export and replicate the successful model in more countries, so that it can continuously increase the proportion of overseas sales and expand the number of target countries. We will continue to increase the proportion of overseas sales and expand the number of target countries, and march from the establishment of regional branding to global branding efforts.

4. To address the problem of Jingdong's public relations ability, they should build a good internal and external public relations team. Internal PR also should be guided by values to effectively convey the concept of PR to each department, to form a unanimous recognition, so that the whole team to establish a good brand marketing awareness. Internal PR should be guided by values to effectively

convincingly convey the concept of PR to each department, so that the whole team can establish a good brand marketing awareness. The purpose of external PR is to improve the brand image and treat consumers, media and government with frank and transparent attitude and actions when a crisis occurs. In addition, it should do everything possible to recover the losses caused to consumers and the brand; at the same time, it should pay attention to the promotion of positive corporate events to enhance consumers' good association with the brand in order to increase brand awareness.

VI. Conclusion

In conclusion, Jingdong has a good environment for international development, and the overall potential of the e-commerce market is huge and conducive to Jingdong's development. Jingdong's internationalization strategy takes into account its own situation with specific measures, and it has been put into practice with a better result of internationalization, however, it still has a strong potential for development and improvement. Focusing on brand internationalization perspective, this paper explores the current situation of Jingdong's brand internationalization found: Jingdong's brand value is growing fast but low in value; the current situation of small scope of brand internationalization. Through PEST environment analysis, the strategic path selection of Jingdong's brand internationalization and the problems in Jingdong's brand internationalization are analyzed. And based on this, the suggestions for brand internationalization are proposed. In the end, some important limitations need to be considered. First, due to the data collection, the research paper can analyze the current situation and environment of internationalization from a broader perspective. Second, due to the analysis method, the strengths and weaknesses of Jingdong's internationalization strategy are not analyzed. Therefore, in future research, more data need to be collected to analyze the current situation and environment from different data perspectives, which is a better presentation of the analysis of the current situation of the company. In addition, the SWOT analysis method is needed to analyze Jingdong's internationalization strategy more comprehensively.

References:

1. Han Jie. (2018). Study on the international development of cross-border e-commerce in China. *Capital University of Economics and Trade*,2018.
2. Huang Manjia. (2017). Research on the internationalization strategy of Chinese e-commerce enterprises. *Chongqing University*,2017.
3. Jia, K., Kenney, M., & Zysman, J. (2018). Global competitors? Mapping the internationalization strategies of Chinese digital platform firms. *International business in the information and digital age*. Emerald Publishing Limited.
4. Jingdong Global Business Layout, Retrieved October 19, 2022, from <https://jdworldwide.com/>
5. Jingdong Three-year Brand Value Change Index. Retrieved October 19, 2022, from <https://www.kantar.com/>

6. Lan, Y. Y., & Qu, X. T. (2017). Research on B2C E-commerce Marketing Strategies Using Jingdong Mall as an Example. *3rd Annual International Conference on Management, Economics and Social Development (ICMESD 17)* (pp. 557-563). Atlantis Press.
7. Rui, W. (2018). Internationalization Strategy of Chinese E-Commerce Firms. The Case of Alibaba Group.
8. Zhao, L., & Jin, S. (2016). China's Dilemma of Cross-border E-commerce Company-Take Amazon China as an Example. *2016 International Seminar on Education Innovation and Economic Management (SEIEM 2016)* (pp. 382-385). Atlantis Press.

*Rajaboev Sh.Sh.
assistant teacher
Department of "Information Technologies"
Samarkand Institute of Economics and Service
Shodmonov T.S.
Samarkand Institute of Economics and Service
"Management" student studying in the specialty
Uzbekistan*

POSITIVE AND NEGATIVE ASPECTS OF GLOBALIZATION

Abstract. The process of globalization connects the countries and peoples of the earth in a way that no other weapon in human history has been able to do. This process is growing so much that no region of the world has yet been affected by it. The term globalization, which appeared at the end of the last century, expressed the generalization of the economic and spiritual life of the countries of the world.

Keywords: globalization, processes, economy, culture, including, healthcare.

Globalization refers to the system of economic division of labor, a set of economies connected to each other through economic and economic relations, it is one of the features of the structure of the world economy and social processes. On this basis, the world economy, market economy, geo-economy and its infrastructures were formed, and this happened for many centuries and as a result of the serious influence of its international relations. The global process is the result of the evolution of state-designed market systems

The main result of this is the global distribution of labor, capital, labor, global migration of production resources (also, as a rule, concentration), standardization of legislation, economic and technological processes, as well as convergence and integration of cultures. different countries. Globalization has a systemic nature, that is, it is an objective process that covers all spheres of society's life. As a result of globalization, the world is connected to and subordinated to all its subjects. There is an increase in the number of problems common to a group of countries and an expansion in the number and types of unifying entities.

Globalization is one of the most amazing processes that has affected humanity. It affects all areas of human activity, including economy, culture, politics, and is a global process aimed at their unification and full integration of society and economy. It can also be described as the increased economic integration of all countries of the world due to liberalization and the increase in the volume and variety of international trade, the reduction of transport costs and

the rapid global impact of technology, especially the means of communication. At the same time, globalization has both positive and negative aspects.

As a positive aspect of globalization

Economy

- More production, faster and more efficient due to technological advancement of industries.
- Opportunities for employment in developing countries have improved, and multinational companies are setting up their headquarters in these countries due to cheap labor and raw materials.
- Free trade of products, goods and services has been established all over the world.
- It encourages competition between companies and improves product quality.

Culture

- A mixture of cultures that enriches knowledge.
- Measures to protect the environment and the planet.
- common human moral values.
- The scope of human rights is expanding.

Politics

- Amendments to international laws, development of trade.
- Encourages collaborative plans.
- Organizations protecting human rights.

Social

- Forming a healthy lifestyle.
- Improves personal decision-making skills.
- Wider access to interesting information inside and outside our borders.
- Similar consumption habits of people of different nations.

When it comes to the negative aspects of this

In the process of globalization, not only economic unification, but also cultural, social, political and humanitarian aspects of the development of countries are implemented.

1. Cultural expansion. Economically developed countries often impose their cultural values on less developed countries.

2. Harmonization of cultural values. Many consider this to be the greatest harm of globalization. Due to the great migration, the expansion of foreign cultures, the convention of borders, peoples have stopped having their original values and traditions.

3. Stratification of society. Modern technologies facilitate the exchange of information every day, and this creates the basis for the spread of different ideas, teachings, cultural and religious influences.

4. "Change your mind." All post-Soviet countries experienced this. Many specialists, scientists, doctors,

promising young people left behind the shortage of personnel and moved to economically developed countries.

5. It centralizes production networks.

The only concern with this system is that it creates more inefficiencies. Every day we waste thousands of tons of food due to the waste produced in our household systems. If more people use the systems we've shown, this problem will only get worse.

It is necessary to draw a conclusion from the given information

Views on the origins of globalization have always been conflicting. Historians consider this process to be one of the stages of the development of capitalism. Economists say that this process is connected with the transnationalization of financial markets. Political scientists emphasize the spread of democratic organizations. Cultural scientists associate the manifestations of globalization with the westernization of culture, including the economic expansion of America. There are information technology approaches in explaining globalization processes. Political, economic and socio-cultural globalization are different from each other. Regionalization is a subject of globalization and has a strong cumulative effect on the formation of global poles of technological and economic development.

The ideas of the global society were expressed by the ancient Greek thinker Diogenes, who used the concept of a cosmopolitan, that is, a citizen of the world or a citizen of the cosmopolis (world society). [source?]. In the worldview of the peoples of China, Central Asia, Genghis Khan's Mongol Empire, the idea of the Heavenly Empire - the whole Earth (under the sky) and the human society existing in its territory - had an important place. widths. Recently, it has been actively developed by the theory of global society.

The process of globalization connects the countries and peoples of the earth in a way that no other weapon in human history has been able to do. This process is growing so much that no region of the world has yet been affected by it. The term globalization, which appeared at the end of the last century, expressed the generalization of the economic and spiritual life of the countries of the world.

References:

1. Ahmadovich, R. A., Tulkinjonovna, T. N., & Shodiyevich, R. S. (2023). Statistical Analysis of Word Formation by Affixation between Two Languages. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 2(4), 213–218. Retrieved from <https://www.bjisrd.com/index.php/bjisrd/article/view/150>
2. Tursinxanov Nurlan Mustafaeovich, & Rajaboev Shakhboz. (2022). SYSTEM FOR ANALYZING AND PROCESSING DATA ON UNIVERSITY STAFF BASED ON A FUZZY CONTROLLER WITH A FIXED KNOWLEDGE BASE. *Open Access Repository*, 8(03), 16–21. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/9X7YF>

3. Rajaboyev, S. (2023). Ta'limni axborotlashtirish sharoitida web-dizayn kursini flipgrid dasturining imkoniyatlaridan foydalanish.
4. Shodiyevich, Rajaboev Shahboz, Rajaboyev Shohzod Shodiyevich, and Usmonov Sunnatillo Berdiquil o'g'li. "ACCOUNTING ISSUES IN THE DIGITAL ECONOMY." CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES 4.6 (2023): 80-84.
5. Shodiyevich R. S., Shodiyevich R. S., Berdiquil o'g'li U. S. ACCOUNTING ISSUES IN THE DIGITAL ECONOMY //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES. – 2023. – T. 4. – №. 6. – C. 80-84.
6. Ulugbekovich K. D. et al. Trends of Fast Development of the Service Sector in Uzbekistan //Gospodarka i Innowacje. – 2023. – T. 35. – C. 554-563.
7. Shakhboz R. USING MODERN TECHNOLOGIES TO INCREASE THE EFFECTIVENESS OF TEACHING COMPUTER SCIENCE BASED ON DISTANCE EDUCATION //Journal of Advanced Scientific Research (ISSN: 0976-9595). – 2023. – T. 3. – №. 7.
8. Shodiyevich, R. S., Shodiyevich, R. S., & o'g'liU. S. B. (2023). ACCOUNTING ISSUES IN THE DIGITAL ECONOMY. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 4(6), 80-84. Retrieved from <https://cajmtcs.centralasianstudies.org/index.php/CAJMTCS/article/view/475>
9. To'lqinjanovna T. N., Shodiyevich R. S. Word Formation by Affixation //INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS DIPLOMACY AND ECONOMY. – 2023. – T. 2. – №. 5. – C. 217-222.
10. Shahboz R., Sayidaxon T., Sheroz R. IQTISODIY FANLARNI O 'QITISHDA MULTIMEDIYA VOSITALARIDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYALARI //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2023. – C. 518-520.
11. Shodiyevich R. S., Berdiquil o'g'li U. S., Shodiyevich R. S. The Process of Managing the Flow of Information, in the Example of Accounting //Nexus: Journal of Advances Studies of Engineering Science. – 2023. – T. 2. – №. 5. – C. 99-104.
12. To'lqinjanovna T. N., Shodiyevich R. S. Word Formation by Affixation //INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS DIPLOMACY AND ECONOMY. – 2023. – T. 2. – №. 5. – C. 217-222.
13. Ражабоев Ш. Ш. Экологическое образование в целях устойчивого развития территорий. –2022 //Kielce: Laboratorium Wiedzy Artur Borcuch. – 2022.
14. Rajaboyev S. Экологическое образование в целях устойчивого развития территорий //Scienceweb academic papers collection. – 2022.
15. Rajaboev S. S. Technologies of Using Multimedia Tools in Teaching Economic Sciences //Spanish Journal of Innovation and Integrity.

Rajaboev Sh.Sh.
assistant-teacher
department of "Information Technologies"
SamIES
Uzbekistan, Samarkand

USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE ACCOUNTING OF ENTERPRISES

Abstract. In this article, the issues of effective use of information and communication technologies in enterprises and the improvement of the process of information use in all branches of enterprises, including construction, production, service, and other economic activities, are considered. Recommendations for increasing the economic efficiency of enterprises using ICT are given.

Key words: Accounting, software products, information and communication technologies, competition, production, economic entity, economy, financial accounting, management accounting.

Enter. In the conditions of modernization of the economy, all business entities are inextricably linked with the use of information and communication technologies (ICT) in accounting. In accounting, ICT is used to increase speed, reduce labor capacity, and improve the process of using information in the implementation of many types of activities (production, construction, service and other business entities). accounting is unimaginable. Production, In order to develop the field of construction services and their activities, they are required to prepare accounting records in accordance with updated legal documents and requirements.

Analysis of literature on the topic. In the conditions of the digital economy, important changes are being made in the direction of economic and social development. This, in turn, leads to the creation of innovations in the effective use of ICT in the field of education. In this regard, a number of Uzbek scientists, including I.T. Abdukarimov, E.A. Akramov, O. Bobojonov, A.V. Vahobov, E.F. Gadoev, M.M. Tolakhodjaeva, D. Kudbiev, R.D. Dostmurodov, M.E. Polatov, M.Q. Pardaev, K.B. Urazov, R.A. Abdullaev, H.N. Musaev, A.I. Alikulov, S.N. Tashnazarov, D.R. Rafeev, D.J. Pashakhodjaeva, U.A. Shirinov, B.F. Boronov, Z.U. Mukhammadiev and others.

Also from foreign scientists Adamenko A.A., Bashkatov V.V., Golkina G.E., Kuzina A.F., R. Robertson, Dodge, P.I. Kamyshanov, Hermanson, Roger H., James Don Edwards, Pizzey, V.F. Paliy et al. have extensively discussed the preparation and auditing of private equity statements in their work, as can be found in their published textbooks, manuals, and articles.

Research methodology. Abstract-logical thinking, comparative analysis, systematic approach, data grouping methods were used in the article. Analysis and

results. Information and communication technologies - a set of technological processes, methods and methods of information, collection, storage, archiving, transmission, search, analysis, processing and distribution, as well as providing products and services to the market, to meet various levels of information needs based on the use of computing and communication technologies. In different sources, the concept of ICT is interpreted differently, but they have the same meaning, in particular, ICT are the processes and methods of interaction with information carried out using computing techniques, as well as telecommunication tools.

Improving the classification of information and communication technologies in the organization of accounting is one of the urgent tasks of today. Table 1 presents the systematization of ICT by objects of use.

Classification of information and communication technologies Table 1

Computing tools classification	Classification of communication equipment
Classification of system programs	Organizational techniques and computing tools classification
Classification of practical programs	Specialized software products classification

The classification presented in the table does not cover all ICT objects. There is also another classification in the accounting structure (Table 2).

Account classification of ICT Table 2

The classification of ICT is classified as follows:	Equipment used in ICT
	Communication techniques and tools
	Various software (1S. 1UZ.)
	In the field of information and communication services

The role of accounting in the economy of our country is incomparable, because the correct organization of the accounting system of enterprises and organizations is important not only for investors, but also for the timely payment of taxes and fees. The use of information technologies allows to replace manual work with automated work, while increasing the work of accountants in terms of quantity and quality, as well as saving work time. Mistakes in accounting include:

- When issuing accounting records
- ✓ In keeping the account of fixed assets
 - ✓ In accounting for goods and material assets
 - ✓ Management of receivables (contractors and types of taxes).
 - ✓ When keeping an account of funds
 - ✓ In keeping accounts of liabilities
 - ✓ A mistake made at the same time in the accounting of private capital allows to eliminate the shortcomings.

The systematic organization of accounting allows for timely identification of existing problems and taking measures to solve the problem when making management decisions. It allows for the correct calculation of fees and mandatory payments to the budget and the timely fulfillment of obligations to the budget. External users of financial accounting are investors and higher authorities. ensures the reliability of information in the eyes of tax, customs, statistics, authorities, etc. At present, many economic entities operating in our republic are assigned to individual responsible persons for accounting, generalization analysis of completed work and reliability of received information, It is not guaranteed, that is, the level of reliability is low, the decisions made by the management staff have a negative effect on their results. Therefore, the use of ICT in accounting incorporates all the links of information in one program. the realism of net profit indicators increases.

• **Conclusions and suggestions.** The real situation in the economic market imposes such requirements on the management of the organization, according to which every company must strictly choose new technologies for effective accounting and continuous improvement of existing accounting systems., the application of ICT in accounting and its wide application in our national practice of improvement provides the following opportunities.**First**, the implementation of the President's decision PQ-4611 of February 24, 2020 "On additional measures to transition to international standards of financial reporting" on the transition to international financial reporting standards, which are widely used in foreign practice in our republic, will be accelerated.**Secondly**, the number of errors and omissions made by accounting staff in the enterprise will decrease, mistakes and omissions will be eliminated, and labor costs will be saved.**Thirdly**, it helps in the development of an effective decision by the management.**Fourthly**, accurate and realistic reflection of information in the analysis of financial reports makes the work easier for accountants and auditors.In the preparation of financial reports in accordance with international standards, the reliability and accuracy of the information indicators shown in accounting, their integration into a single system, satisfy the information needs of external and internal users, including:

External users. Investors, authorities, tax, statistics, etc.

Internal users. Administrative management staff of the economic entity. Interested in real information indicators..

• It is determined by the development of scientifically based recommendations and suggestions on the use of information and communication technologies in accounting in enterprises.

• These are expressed in the following:

• Disclosure of information transparency in the application of information and communication technologies in accounting in enterprises;

It is based on the development of a number of proposals regarding the application of information and communication technologies in accounting in

enterprises, the implementation of additional measures to more effectively organize the improvement of various software in accordance with the needs of the times in the provision of quality and quantity indicators of information in the conditions of today's digital economy.

References:

1. Adamenko A.A. Organization of communication communication and enterprise business process / A.A. Adamenko, A.S. Tsysov // Vestnik Akademii znaniy. - 2019. - No. 33(4). - S. 20-24.
2. Bashkatov V.V. Primenenie oblachnyx tekhnologii avtomatizatsii bukhgalterskogo ucheta / V.V. Bashkatov, A.M. Vorotnikova, S.A. Mezina // Vestnik Akademii znaniy. - 2019. - No. 33(4). - S. 58-52.
3. Golkina G.E. Bukhgalterskie informatsionnye sistemy: uchebnoe posobie / G.E. Golkina. - M.: MESI, 2011. - 230 p.
4. Urazov K.B. Polatov M.E. Accounting textbook 2020 558 pages
5. Abdullaev R.A. Accounting and auditing. Uchebnoe posobie. -Tashkent, 2011;
6. Abdukarimov B.A. Enterprise economy. Textbook.//T.: Science, 2005. -288 p.;
7. Audit. Study guide / under the general editorship of Tolakho'djaeva M.M., Jo'raev T.I, Gulyamova F.G. - T.: BAMA publication. Center. 1 roof
8. Mirzaev Q.J., Pardaev M.Q. Economy of the service sector. // Tutorial. - T.: "ECONOMY-FINANCE", 2014. -384 p.
9. Ahmadovich, R. A., Tulkinjonovna, T. N., & Shodiyevich, R. S.. (2023). Statistical Analysis of Word Formation by Affixation between Two Languages. Best Journal of Innovation in Science, Research and Development, 2(4), 213–218. Retrieved from <https://www.bjisrd.com/index.php/bjisrd/article/view/150>
10. Tursinxanov Nurlan Mustafaevich, & Rajaboev Shakhboz. (2022). SYSTEM FOR ANALYZING AND PROCESSING DATA ON UNIVERSITY STAFF BASED ON A FUZZY CONTROLLER WITH A FIXED KNOWLEDGE BASE. Open Access Repository, 8(03), 16–21. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/9X7YF>
11. Rajaboyev, S. (2023). Ta'limni axborotlashtirish sharoitida web-dizayn kursini flipgrid dasturining imkoniyatlaridan foydalanish.
12. Shodiyevich, Rajaboev Shahboz, Rajaboyev Shohzod Shodiyevich, and Usmonov Sunnatillo Berdiquil o'g'li. "ACCOUNTING ISSUES IN THE DIGITAL ECONOMY." CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES 4.6 (2023): 80-84.
13. Shodiyevich R. S., Shodiyevich R. S., Berdiquil o'g'li U. S. ACCOUNTING ISSUES IN THE DIGITAL ECONOMY //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES. – 2023. – T. 4. – №. 6. – C. 80-84.

14. Ulugbekovich K. D. et al. Trends of Fast Development of the Service Sector in Uzbekistan //Gospodarka i Innowacje. – 2023. – T. 35. – С. 554-563.
15. Shakhboz R. USING MODERN TECHNOLOGIES TO INCREASE THE EFFECTIVENESS OF TEACHING COMPUTER SCIENCE BASED ON DISTANCE EDUCATION //Journal of Advanced Scientific Research (ISSN: 0976-9595). – 2023. – T. 3. – №. 7.
16. Shodiyevich, R. S., Shodiyevich, R. S., & o'g'liU. S. B. (2023). ACCOUNTING ISSUES IN THE DIGITAL ECONOMY. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 4(6), 80-84. Retrieved from <https://cajmtcs.centralasianstudies.org/index.php/CAJMTCS/article/view/475>
17. To'liqinjanovna T. N., Shodiyevich R. S. Word Formation by Affixation //INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS DIPLOMACY AND ECONOMY. – 2023. – T. 2. – №. 5. – С. 217-222.

*Амелин С.С.
студент 2 курса магистратуры
специальность «Административное, финансовое право»
Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего
образования «Московский финансово-юридический университет
МФЮА»
Россия, г.Москва
Голубева Е.С.
студент 2 курса магистратуры
специальность «Административное, финансовое право»
Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего
образования «Московский финансово-юридический университет
МФЮА»
Россия, г.Москва
Амелина Т.С.
студент 2 курса магистратуры
специальность «Административное, финансовое право»
Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего
образования «Московский финансово-юридический университет
МФЮА»
Россия, г.Москва*

ПРОБЛЕМАТИКА ОРГАНИЗАЦИИ НАЛОГОВЫХ ПРОВЕРОК В РОССИИ

Аннотация. Собираемость налогов в большей степени зависит от того, насколько эффективна система налогового контроля в стране. Существуют различные формы налогового контроля, которые рассматривает законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, наиболее эффективной из них являются налоговые проверки, потому как они предоставляют возможность наиболее детально изучить документацию предприятия. В статье рассматриваются основные аспекты организации и проведения налоговых проверок в РФ. В статье раскрываются проблемные аспекты камеральных и выездных налоговых проверок, затронуты недостатки законодательства Российской Федерации о налогах и сборах возникающие при проведении проверок, предложены пути по решению проблем возникающих при проведении проверок.

Ключевые слова: налоговая проверка, камеральная налоговая проверка, выездная налоговая проверка, налоговый контроль, налогоплательщик, законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, налоги.

*Amelin S.S.
2nd year master's student
specialty "Administrative, financial law"
Accredited private educational institution of higher education "Moscow
financial and legal university"
Russia, Moscow*

*Golubeva E.S.
2nd year master's student
specialty "Administrative, financial law"
Accredited private educational institution of higher education "Moscow
financial and legal university"
Russia, Moscow*

*Amelina T.S.
2nd year master's student
specialty "Administrative, financial law"
Accredited private educational institution of higher education "Moscow
financial and legal university"
Russia, Moscow*

PROBLEMS OF THE ORGANIZATION OF TAX AUDITS IN RUSSIA

Abstract. Tax collection largely depends on how effective the tax control system in the country is. There are various forms of tax control that are considered by the legislation of the Russian Federation on taxes and fees, the most effective of them are tax audits, because they provide an opportunity to study the documentation of the enterprise in the most detail. The article discusses the main aspects of the organization and conduct of tax audits in the Russian Federation. The article reveals the problematic aspects of desk and field tax audits, touches on the shortcomings of the legislation of the Russian Federation on taxes and fees arising during inspections, suggests ways to solve problems arising during inspections.

Keywords: tax audit, desk tax audit, on-site tax audit, tax control, taxpayer, legislation of the Russian Federation on taxes and fees, taxes.

В современном мире налоговая безопасность выступает важнейшим элементом экономической безопасности, поскольку именно налоги и сборы составляют основную экономическую базу для существования и реализации деятельности государства. Налоговая безопасность в разных странах обеспечивается посредством реализации системы налогового контроля. Однако неоднократное реформирование деятельности государств в сфере налогового контроля требует постоянного системного обобщения и анализа.

Одна из задач налоговых органов – через вмененные им контрольные функции обеспечивать полноту и своевременность налоговых поступлений

в бюджеты различных уровней, начиная с федерального, заканчивая региональным и местным.

Чтобы данный процесс проходил без сбоев, государство налаживает налоговую дисциплину, формируя тем самым налоговый контроль за налогоплательщиками, выступающими в виде как физических, так и юридических лиц. От того, как протекает налоговый контроль, напрямую зависит слаженная работа всего налогового механизма страны.

Налоговый контроль выступает процессом, который помогает достигнуть целей, задач и плановых показателей, которые ставит перед собой как государство в целом, так и конкретное предприятие в частности.

Налоговая проверка – это форма налогового контроля, представляющая собой совокупность мер, которые осуществляют государственные налоговые органы с целью надзора за соблюдением законодательства Российской Федерации о налогах и сборах.

Налоговые проверки бывают выездные и камеральные. Наличие двух видов проверок дает возможность выявить нарушения законодательства Российской Федерации о налогах и сборах. При этом камеральная проверка происходит в соответствии с представленной налоговой декларацией проверяемым налогоплательщиком, а выездная – согласно документации, которую запросил налоговый орган.

Особенностям камеральных проверок посвящена статья 88 Налогового кодекса РФ (далее – НК РФ) [1,2], оговаривающая, что данный вид проверок проводится без участия самого налогоплательщика, исходя из тех документов (деклараций первичных или уточненных), представленных в налоговые органы.

Выездной налоговой проверке посвящена статья 89 НК РФ – это вид налоговой проверки, которая проводится на базе решения руководителя налогового органа с целью глубокого изучения показателей и документации налогоплательщика [1,2].

Между данными проверками существуют особые различия.

Во-первых, отличие по месту их проведения: для камеральных – это место нахождения налогового органа, для выездных – территория налогоплательщика (однако есть исключение: когда предоставить помещение для проведения выездной налоговой проверки налогоплательщик не может, то она будет проводиться по месту нахождения налогового органа).

Во-вторых, отличие по необходимости выдачи разрешения на проверку: для камеральных разрешение не требуется, т.к. они проводятся на основе документов (в т. ч. налоговых деклараций), представленных налогоплательщиками, для выездной проверки требуется решение руководителя налогового органа.

В-третьих, отличие по периоду проверки: камеральные проверки охватывают лишь период, соответствующий периоду представленной

декларации, при выездных же – проверяется период, не превышающий 3-х календарных лет, предшествующих году, в котором вынесено решение о проведении проверки.

Необходимо отметить, что выездные проверки могут проводиться по одному или нескольким налогам в отношении одного налогоплательщика, для камеральных же налоговых проверок это не предусмотрено.

Также важным, четвертым отличием являются сроки проведения проверки: для камеральных проверок срок составляет 3 месяца (без возможности продления, кроме деклараций по НДС), а для выездных – 2 месяца (при этом, в исключительных случаях возможно продление срока проверки до 4 или 6 месяцев). И, говоря о сроках, нужно также упомянуть про периодичность проверок: при камеральных проверках проверяется каждая представленная декларация (в т. ч. уточненная), при выездных же проверках существует правило – не более 2-х проверок в течение года, за исключением случаев, предусмотренных НК РФ.

Следует подчеркнуть, что в действующем законодательстве Российской Федерации о налогах и сборах предусмотрено проведение повторной проверки. Однако она предусмотрена лишь в отношении выездных налоговых проверок (соответственно, для камеральных это невозможно). НК РФ прямо предусматривает случаи, когда возможна повторная выездная проверка. И таких случаев два. Во-первых, когда вышестоящий налоговый орган проверяет работу нижестоящего (т. е. контрольная деятельность), и, во-вторых, в случае подачи уточненной налоговой декларации при изменении определенных показателей (например, при уменьшении суммы налога подлежащей уплате в бюджет.).

Для каждого вида налоговой проверки НК РФ установлены различные правила, закрепляющие дополнительные мероприятия налогового контроля. Так, например, при камеральной проверке, налоговые органы не вправе запрашивать у плательщиков дополнительные документы и сведения, если иное не предусмотрено НК РФ, а при выездной проверке есть возможность проведения дополнительных мероприятий, таких как, например, запрос документов, осмотр помещений, выемка или экспертиза документов, и иные мероприятия.

После окончания выездной налоговой проверки составляется справка (форма утверждена Приказом ФНС России от 07.11.2018 N ММВ-7-2/628@), в которой указываются предмет и период проверки. Со дня составления данной справки в течение 2-х месяцев выносится акт налоговой проверки, который состоит из вводной (указывается в отношении кого проверка, период проверки и пр.), описательной (что установлено, факты нарушения законодательства Российской Федерации о налогах и сборах и т.д.) и итоговой частей (содержит выводы и предложения по проверке) [3]. Форма акта налоговой проверки также утверждена вышеприведенным Приказом ФНС России.

При камеральной налоговой проверке не составляется справка, а выносится акт налоговой проверки. Здесь срок вынесения акта после окончания проверки ограничен десятью днями.

Независимо от вида проведенной проверки (камеральная/выездная) в течение пяти дней с даты составления акт налоговой проверки должен быть передан лицу, в отношении которого проводилась данная проверка. За указанным лицом законодательно закреплена возможность в случае несогласия с актом налоговой проверки представлять в налоговый орган возражения, при этом приложив письменные обоснования такого несогласия. Однако, данное право ограничено сроком в 1 месяц, который исчисляется со дня получения акта. Если возражения представляются, то руководителем налогового органа в срок до 10 дней принимается решение либо о привлечении, либо об отказе в привлечении к ответственности соответствующего налогоплательщика.

Кратко остановимся на недостатках законодательства Российской Федерации о налогах и сборах, которое регулирует проверки налогоплательщиков [6].

1. Нет понятной процедуры отбора тех налогоплательщиков, которые будут проверяться налоговыми проверками. Это влечет за собой разновекторность использования тех ресурсов, которые есть у налоговых органов, касается это непосредственно кадрового состава сотрудников либо тех материальных ресурсов, которые есть у налоговых органов. Все это не дает возможности получить полный результат проверки, соответственно есть риск не выявленных правонарушений.

2. Недостаточный уровень грамотности самих налогоплательщиков, а также низкий уровень их налоговой дисциплины. Налогоплательщики часто не имеют представления об изменениях в нормах законодательства Российской Федерации о налогах и сборах, что сказывается на уровне оплаты налоговых платежей или сборов.

Исходя из вышесказанного, можно кратко охарактеризовать основные проблемные аспекты в области законодательства Российской Федерации о налогах и сборах, которые возникают при проведении проверок:

1) нет четко определенного методологического обеспечения анализа, а также процедуры планирования налоговых проверок;

2) нет критериального аппарата, относительно отбора проблемных субъектов, которые будут подвергнуты проверке в ходе камеральных/выездных налоговых проверок;

Чтобы минимизировать потери, которые связаны с несовершенством законодательства Российской Федерации о налогах и сборах и обозначенными выше проблемами, на наш взгляд, можно предложить следующее:

– разработать и внедрить универсальную методику планирования выездных и камеральных проверок;

– выработать критерии, которые позволят в дальнейшем выбрать проблемных налогоплательщиков, чтобы наиболее полно и эффективно спланировать будущие выездные налоговые проверки.

Это даст сотрудникам налоговых органов право выбора наиболее оптимального направления, позволяющего задействовать минимум материальных и финансовых ресурсов со стороны налоговых органов, не повредив, таким образом, результативности данных проверок.

Критерии должны отвечать требованиям, с одной стороны гибкости, чтобы позволить охватить как можно более широкую группу налогоплательщиков, с другой стороны, абсолютности, чтобы исключить разночтения и недопонимание со стороны сотрудников налоговых органов.

Использованные источники:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 04.08.2023) // Российская газета. N 148-149. 06.08.1998. [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/(дата обращения: 19.05.2023).

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 04.08.2023) // Собрание законодательства РФ. 07.08.2000. N 32. Ст. 3340. [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/(дата обращения: 19.05.2023).

3. Приказ ФНС России от 07.11.2018 N ММВ-7-2/628@ (ред. от 09.01.2023) "Об утверждении форм документов, предусмотренных Налоговым кодексом Российской Федерации и используемых налоговыми органами при реализации своих полномочий в отношениях, регулируемых законодательством о налогах и сборах, оснований и порядка продления срока проведения выездной налоговой проверки, требований к документам, представляемым в налоговый орган на бумажном носителе, порядка взаимодействия налоговых органов по выполнению поручений об истребовании документов, требований к составлению акта налоговой проверки, требований к составлению акта об обнаружении фактов, свидетельствующих о предусмотренных Налоговым кодексом Российской Федерации налоговых правонарушениях (за исключением налоговых правонарушений, дела о выявлении которых рассматриваются в порядке, установленном статьей 101 Налогового кодекса Российской Федерации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2018 N 53094) [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_314075/ / (дата обращения: 13.10.2023).

4. Алексеева П.В., Черноусова К.С. Анализ эффективности выездных и камеральных проверок налоговых органов в России // Известия Института систем управления СГЭУ. 2019. № 1 (19). С. 107-109.

5. Смирнова В.Б. Правовое регулирование осуществления налоговых проверок в Российской Федерации // Молодой ученый. 2022. № 42 (437). С. 181-184.
6. Яковлев Д.И. Проблемы правового регулирования проведения камеральной и выездной налоговых проверок // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2020. № 1 (132). С. 230-234.

*Андросов П.В.
студент*

*Ухтинский государственный технический университет
Россия, Республика Коми, г. Ухта*

ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ РВД ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Анотация. Известно, что в настоящее время существует проблема недостаточно высокой надежности гидроприводов технологического оборудования транспортно-технологических машин, что приводит к дополнительным материальным затратам на эксплуатацию машин. Как правило, показателем для замены РВД служит разрыв трубопровода, приводящий к вытеканию значительного количества рабочей жидкости, так как оператор не успевает вовремя отключить насос, подающий в систему рабочую жидкость. Опыт эксплуатации в нашей стране лесных машин импортного производства показал, что даже эти машины не имеют защиты от вытекания рабочей жидкости при разрыве РВД. Несмотря на более высокое качество производства импортных РВД, даже они не застрахованы от внезапных разрывов, причиной которых является неправильная установка (закручивание рукава), высокая динамика в гидроприводе при оперировании с предметом труда. В этой связи определение остаточного ресурса РВД является одним из средств, снижающих материальные затраты на эксплуатацию машин.

Ключевые слова: рукав высокого давления, рабочая жидкость, технологические машины, гидропривод, надежность, эффективность.

*Androsova P.V.
student*

*Ukhta State Technical University
Russia, Republic of Komi, city of Ukhta*

RESEARCH OF RELIABILITY OF RVDS OF LOGGING MACHINERY

Anotation. It is known that nowadays there is a problem of insufficiently high reliability of hydraulic drives of technological equipment of transportation and technological machines, which leads to additional material costs for the operation of machines. As a rule, the indicator for the replacement of the hoses is the rupture of the pipeline, leading to the leakage of a significant amount of working fluid, because the operator does not have time to disconnect the pump that supplies the system with working fluid. The experience of operation of imported forestry machines in our country has shown that even these machines

do not have protection against the escape of working fluid at rupture of VFD. Despite the higher quality of production of imported hoses, even they are not insured against sudden ruptures caused by improper installation (twisting of the hose), high dynamics in the hydraulic drive when operating with the subject of labor. In this connection the determination of residual resource of WFD is one of the means reducing material costs of machine operation.

Key words: high-pressure hose, working fluid, technological machines, hydraulic drive, reliability, efficiency.

Исследования динамических процессов в гидроприводе при оперировании с предметом труда – деревом можно провести в производственных условиях, однако многочисленные дорогостоящие и трудоемкие эксперименты по определению характера изменения диагностического параметра при эксплуатации до предельных значений потребуют исключение машины из производственного цикла, что приведет к значительному снижению доходов предприятия и увеличению материальных затрат.

В этой связи разработка методики определения остаточного ресурса РВД с использованием диагностических данных является одним из эффективных путей повышения надёжности лесных машин. Цель работы – повышение эффективности эксплуатации лесных машин за счёт предупреждения отказов и более полного использования ресурса элементов гидропривода.

Объектом исследований являлись рукава высокого давления, установленные на лесных машинах Форвардер 1910F, которые эксплуатировались в летний и зимний периоды в Прилузском районе Республики Коми, приравненном к районам Крайнего Севера. При решении задачи использовались стандартные программы математической статистики, методы математического моделирования, а также основные положения гидродинамики и теоретической гидромеханики.

Результаты. Исходным материалом для определения закона распределения ресурса РВД являлся результат статистических исследований, проведённых в Республике Коми. На базе ООО «Лузалес» был создан опорный пункт по исследованию надёжности лесных машин финского производства. Под наблюдение были взяты одиннадцать новых машин Форвардер 1910F, объём наработки которых за период 2013–2016 гг. составил в среднем по 2250–2400 мото-часов. За период наблюдений было зафиксировано 562 отказа, из которых 147 отказов приходится на гидропривод (26,2 %), причём количество отказов РВД составило 38,3 % от отказов по гидроприводу. По результатам статистической обработки отказов РВД (табл. 1) построены эмпирическая и теоретическая функции распределения, которые представлены на рис 1.

Таблица 1 - Статистическая обработка ресурса рукавов высокого давления

Интервал Δt_N мото-час	Частота отказов в интервале n_N	Частотность отказов r_N	Интенсивность отказов λ_N	Интегральная функция распределения		$\frac{P_N^* - F}{F}$
				Эмпирическая $P^*N(t)$	Теоретическая $F(t)$	
250	3	0,038	0,000152	0,038	0,0179	0,0N23
500	3	0,038	0,00016	0,076	0,0247	0,026
750	5	0,064	0,00028	0,140	0,0985	0,017
1000	8	0,103	0,00048	0,243	0,1949	0,012
1250	7	0,0897	0,00047	0,330	0,3336	0,00005
1500	8	0,103	0,00061	0,524	0,5000	0,001
1750	14	0,179	0,0013	0,703	0,6664	0,002
2000	16	0,205	0,0021	0,908	0,8051	0,014
2250	15	0,192	0,0043	1,000	0,9015	0,011

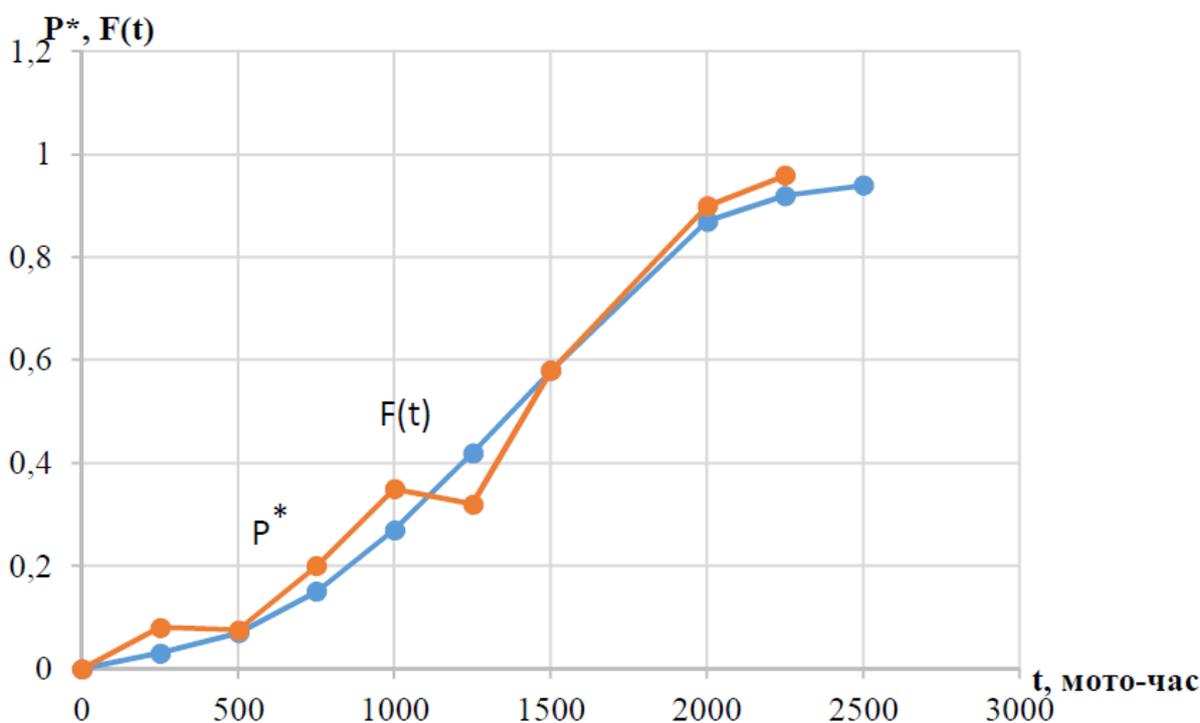


Рис. 1. Эмпирическая P^* и теоретическая $F(t)$ функции распределения отказов РВД



Рис. 2 Внешний вид стенда для исследования РВД



Рис. 3 Пульт управления установкой для исследования РВД

Для определения вероятности отказов РВД и диагностического параметра, характеризующего их техническое состояние, проведены экспериментальные исследования на стенде (рис. 2,3), представляющем собой исследовательский комплекс «гидравлический перегрузочный манипулятор» СГУ-ГПМ, предназначенный для проведения исследовательских работ по гидравлическому приводу.

Испытаниям подвергались рукава высокого давления различной длины. На рис. 4 представлена зависимость логарифмического декремента колебаний трубопровода длиной $L=1,17$ м от давления, на которой наблюдается наличие явно выраженного минимума логарифмического

декремента колебаний (δ), что свидетельствует о возможности появления в трубопроводах резонансных колебаний при определённых величинах давления жидкости. В этой связи представляет интерес характер изменения данного параметра при наработке машины.

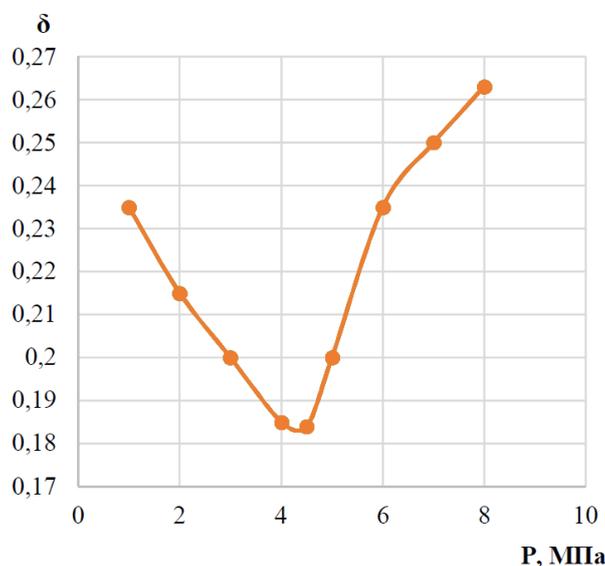


Рис. 4 Зависимость логарифмического декремента колебаний (δ) от давления жидкости в РВД длиной $L = 1,17$ м.

Экспериментальными исследованиями доказано, что минимальную величину δ можно определить по значению частоты собственных колебаний трубопровода с жидкостью (f_c). Для определения характера изменения частоты собственных колебаний РВД длиной $l = 1,17$ м от наработки были проведены экспериментальные исследования на динамическом стенде гармонического типа, результаты которых представлены на рис. 5

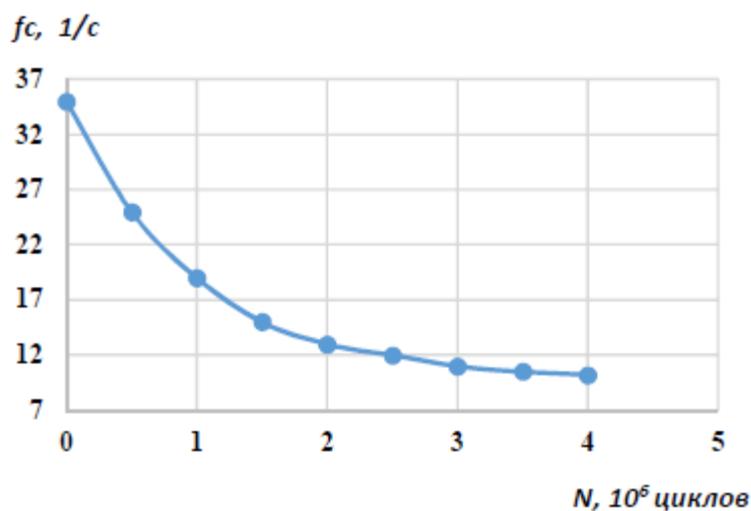


Рис. 5 Зависимость частоты собственных колебаний РВД длиной $l = 1,17$ м от циклов динамического нагружения

С увеличением наработки наблюдается уменьшение частоты собственных колебаний РВД, при частоте колебаний $f_c = 10,2$ 1/с данный трубопровод вышел из строя.

В Республике Коми, как и в других северных и северо-западных районах Европейской части России, зимний период длится около семи месяцев. В этой связи вероятности отказов РВД необходимо определять с учётом различных периодов эксплуатации лесных машин. Это связано с тем, что рукава высокого давления являются сложными пространственными элементами, подверженными воздействию широкого спектра динамических нагрузок переменного характера. В зимний период эксплуатации резина на основе каучука СКН, из которой изготовлен внутренний слой РВД, относится к аморфным полимерам и может переходить в вязкотекучее состояние с необратимыми пластическими деформациями.

Определим вероятности отказов РВД с учётом летнего и зимнего периодов эксплуатации. Пусть имеется диагноз D_i (отказ РВД) и диагностический признак, появляющийся при этом диагнозе – k_j (частота собственных колебаний РВД). Введём обозначения: A – летний период эксплуатации; B – зимний период эксплуатации. Применяя формулу полной вероятности событий, определим вероятность отказа РВД:

$$P(D_i k_j) = P(A) * P\left(\frac{D_i k_j}{A}\right) + P(B) * P\left(\frac{D_i k_j}{B}\right), (1)$$

где $P(D_i k_j/A)$ и $P(D_i k_j/B)$ – условные вероятности отказа РВД в различные периоды эксплуатации.

Так как события A и B образуют полную группу несовместных событий, то сумма их вероятностей равна единице:

$$\sum_{i=1}^n P_i = 1,$$

$$P(A) + P(B) = 1 (2)$$

Зная периоды летней и зимней эксплуатации для северных районов, можно найти вероятности событий A и B :

$$P(A, B) = \frac{n_N}{n_k}, (3)$$

где n_N – количество месяцев соответствующего периода эксплуатации;

n_k – общее количество месяцев в году.

Вероятность летнего периода эксплуатации: $P(A) = 5/12 = 0,417$,
вероятность зимнего периода эксплуатации: $P(B) = 7/12 = 0,583$.

Анализ статистических данных (получены при наблюдении машин Форвардер 1910F в Республике Коми) показал, что в зимний период эксплуатации их ресурс приблизительно в 2,5 раза меньше ресурса при эксплуатации летом, получим уравнение вероятности отказа трубопроводов

$$P(D_i k_j)_{ti} = P(A) \cdot P\left(\frac{D_i k_j}{A}\right)_{ti} + P(B) \cdot P\left(\frac{D_i k_j}{B}\right)_{0,4ti}, (4)$$

Введём следующие допущения, что правомерно ввиду разного ресурса эксплуатации РВД в летний и зимний периоды эксплуатации:

$$\begin{aligned} f_{c\left(\frac{1}{ti}\right)} \cdot P\left(\frac{D_i k_j}{A}\right)_{ti} &= f_{c\left(\frac{2}{0.4ti}\right)} \cdot P\left(\frac{D_i k_j}{B}\right)_{0.4ti} ; \\ f_{c\left(\frac{2}{ti}\right)} \cdot P\left(\frac{D_i k_j}{B}\right)_{ti} &= f_{c\left(\frac{1}{2.5ti}\right)} \cdot P\left(\frac{D_i k_j}{A}\right)_{0.4ti} \end{aligned} \quad (5)$$

где $f_{c(1/ti)}$ – собственная частота колебаний РВД с жидкостью при соответствующей наработке в условиях летней эксплуатации; $f_{c(2/ti)}$ – то же при зимней эксплуатации.

Решая совместно уравнения (5), определяем вероятность отказа РВД при их летней и зимней эксплуатации:

$$\begin{aligned} P\left(\frac{D_i k_j}{A}\right)_{ti} &= \frac{P(D_i k_j)_{ti}}{\left[P(A) + P(B) \cdot \frac{f_{c\left(\frac{1}{ti}\right)}}{f_{c\left(\frac{2}{0.4ti}\right)}} \right]} ; \quad (6) \\ P\left(\frac{D_i k_j}{B}\right)_{ti} &= \frac{P(D_i k_j)_{2.5ti}}{\left[P(B) + P(A) \cdot \frac{f_{c\left(\frac{2}{ti}\right)}}{f_{c\left(\frac{1}{2.5ti}\right)}} \right]} \end{aligned}$$

Подставляя выведенные вероятности отказа РВД при их летней и зимней эксплуатации (6) в уравнение (1), получим расчётное уравнение отказа РВД на весь период эксплуатации машины:

$$P(D_i k_j)_{ti} = P(A)_{ti} \cdot \frac{P(D_i k_j)_{ti}}{\left[P(A) + P(B) \cdot \frac{f_{c\left(\frac{1}{ti}\right)}}{f_{c\left(\frac{2}{0.4ti}\right)}} \right]} + P(B)_{ti} \cdot \frac{P(D_i k_j)_{2.5ti}}{\left[P(B) + P(A) \cdot \frac{f_{c\left(\frac{2}{ti}\right)}}{f_{c\left(\frac{1}{2.5ti}\right)}} \right]} , \quad (7)$$

В результате экспериментальных исследований установлено, что в течение всего срока службы лесосечная машина совершает около 573000 рабочих циклов, что соответствует 4000 моточасам наработки. За каждый рабочий цикл в гидроприводе наблюдается около 12,3 выбросов давления жидкости (изменение давления жидкости в напорной полости гидропривода рукоятки при обработке дерева). Это даёт основание для нахождения соотношения между количеством циклов нагружения трубопроводов при их лабораторном испытании и временем наработки машин в моточасах.

Подставляя в уравнения (7) значения вероятностей $P(Dikj)$ и полученные экспериментально значения частот собственных колебаний РВД длиной $l=1,17$ м при различных условиях эксплуатации, получим вероятности отказов данного трубопровода $P(Dikj)_{ti}$ при событиях $P(A)$ и $P(B)$. Результаты расчётов приведены в табл. 2.

Таблица 2 - Значение вероятностей отказов рукавов высокого давления

Вероятности и частоты	Время t_i , мото-час									
	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
$f_c, 1/c$	26,0	19,6	16,3	15	12,7	12	11,4	10,2	10,1	10
$P(Dikj/A)_{t_i}$	0,0181	0,0438	0,103	0,1989	0,340	0,49	0,629	0,752	0,867	1
$P(Dikj/B)_{t_i}$	0,08	0,334	0,75	1	-	-	-	-	-	-
$P(Dikj)_{t_i}$	0,0179	0,0427	0,0985	0,1949	0,3336	0,5	0,6664	0,8051	0,9015	1

По результатам расчётов построены зависимости изменения вероятностей отказов РВД при их эксплуатации летом и зимой (рис. 6).

С помощью этих зависимостей можно прогнозировать остаточный ресурс РВД. Так, например, после диагностирования трубопровода с неизвестной наработкой получено значение его собственной частоты колебаний, равное $f_c = 16c-1$. Для определения его остаточного ресурса проводим горизонталь через значение $f_c = 16c-1$ до пересечения с кривой $f_c = f(t)$. Через точку пересечения проводим вертикальную линию до кривой $P(Dikj/A)$ и получаем значение вероятности отказа трубопровода – 0,13, что соответствует его наработке в зимний период 550 мото-часов. Следовательно, остаточный ресурс будет равен $toct = 1950$ мото-часов. Для определения вероятности отказа РВД в зимний период используется кривая $P(DIKJ/B)_{T_i}$.

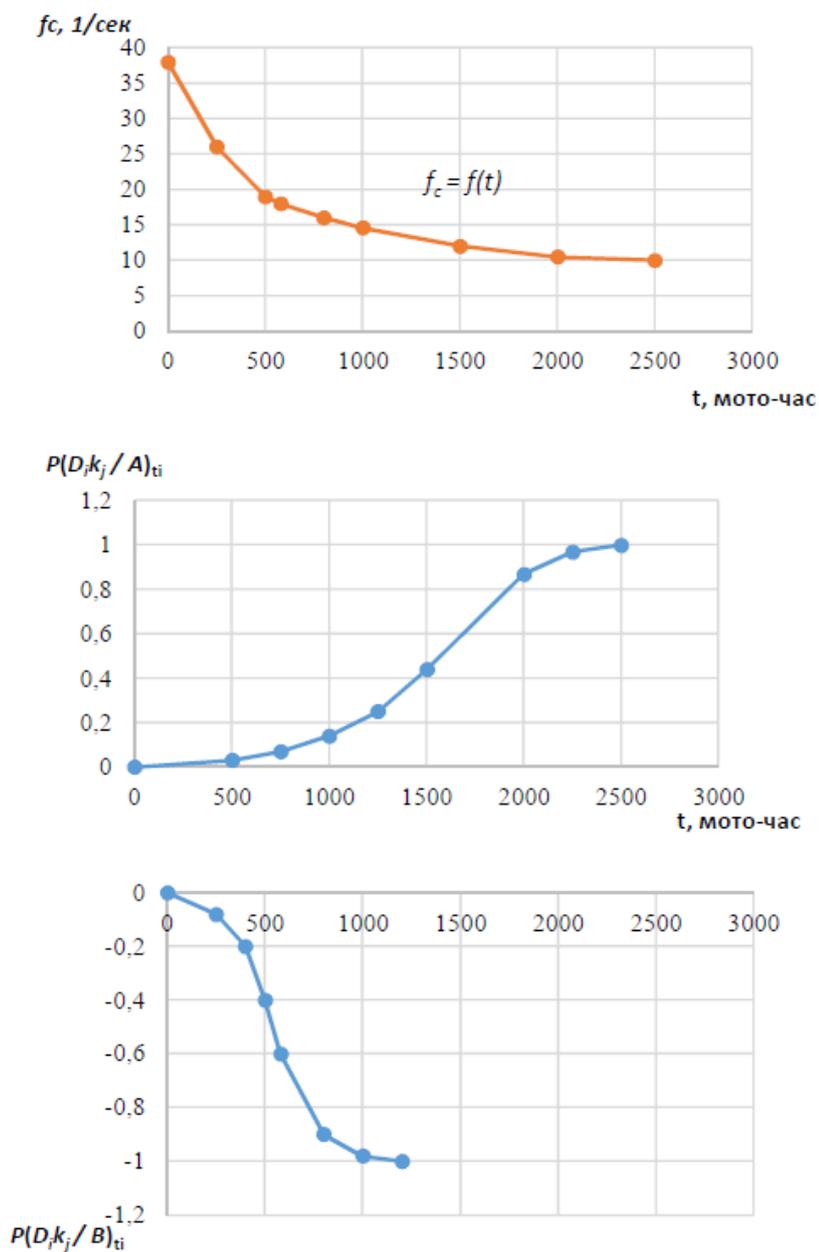


Рис. 6. Вероятность отказа РВД длиной $L = 1,17$ м

Выводы

Для повышения эффективности эксплуатации лесных машин необходимо разработать систему предупреждения отказов элементов технологического оборудования, которые приводят к простоям машин и дополнительным затратам материальных средств, не предусмотренных системой их эксплуатации. В частности, выход из строя рукавов высокого давления, как правило, приводит не только к простоям, но и к потерям дорогостоящей рабочей жидкости. В этой связи в качестве средства предупреждения отказов может быть предложена методика определения остаточного ресурса РВД, позволяющая предупредить внезапный выход их из строя и возможность более полного использования их ресурса.

Использованные источники:

1. А. А. Тарбеев, А. И. Павлов Методика определения остаточного ресурса рукавов высокого давления лесных машин//Вестн. Поволж. гос. технол. ун-та. Йошкар-Ола, 2018; N 2(38). - С. 52-60;
2. Дроздовский Г.П., Юсенхан В.И. Обеспечение функциональной надежности элементов гидропривода оборудования лесных машин их тестовым диагностированием//Актуальные проблемы лесного комплекса. Г.П.Дроздовский Г.П., В.И.Юсенхан–Ухта: УГТУ.
3. Дроздовский Г.П., Шоль Н.Р. Исследование процессов старения рукавов высокого давления гидропривода управления оборудованием лесозаготовительных машин//Актуальные проблемы лесного комплекса. Г.П.Дроздовский, Н.Р.Шоль. –Ухта: УГТУ, 2005. №11.

ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ РВД В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

Анотация. Известно, что в настоящее время существует проблема эксплуатации специальной техники при изменении температуры окружающей среды, влияющая на гидравлический привод и гидравлические механизмы включая рукава высокого давления (РВД). Исследуются способы обеспечения безотказной работы гидропривода, предложена актуальная конструкция рукава высокого давления, армирующая углеволоконной нитью.

Ключевые слова: рукав высокого давления, рабочая жидкость, давление, отрицательные температуры, технологические машины, отказ, гидропривод, надежность, эффективность.

*Androsov P.V.
student*

*Ukhta State Technical University
Russia, Republic of Komi, Ukhta*

STUDY OF RELIABILITY OF RVD OPERATION UNDER LOW TEMPERATURE CONDITIONS

Anotation. It is known, that at present there is a problem of operation of special equipment at changes in ambient temperature, affecting hydraulic drive and hydraulic mechanisms including high pressure hoses (HPH). The ways of providing failure-free operation of the hydraulic drive, the actual design of the high-pressure hose is offered, reinforcing with carbon fiber thread.

Keywords: high-pressure hose pressure, working fluid, pressure, negative temperatures, technological machines, failure, hydraulic drive, reliability, efficiency.

Эксплуатация гидрофицированной техники, например, лесозаготовительной техники, в различных климатических условиях связана со множеством факторов, отрицательно влияющих на работу гидропривода.

Как показали исследования, существуют три основных направления, по которым температура окружающего воздуха воздействует на

гидравлический привод. Под действием температуры (в диапазоне от -50 до $+80^{\circ}\text{C}$) значительно изменяется состояние рабочей жидкости: многократно увеличивается вязкость, плотность, содержание влаги. При повышении содержания газо-воздушной фазы, уменьшаются модуль объемной упругости и скорость распространения импульса, увеличивается динамическая податливость и коэффициент объемного расширения.

При изменении температуры окружающего воздуха происходит изменение величины зазоров в подвижных соединениях и натягов в неподвижных. За счет деформации и изменения размеров деталей происходит повышение сил трения или защемления подвижных элементов в направляющей и регулирующей гидроаппаратуре, подсос воздуха во всасывающей гидролинии и насыщение рабочей жидкости воздухом. Все эти факторы ухудшают динамику гидропривода и металлоконструкций, которая провоцирует отказ гидроаппаратуры, разрушение узлов гидрооборудования.

При изменении температуры происходит отрицательное влияние на физико-механические свойства материалов гидрооборудования, особенно полимеров. Изменяется характер контакта поверхностей трения, повышаются сила трения и износ деталей гидрооборудования.

Действие этих факторов при отрицательной температуре окружающей среды проявляется одновременно, усугубляя и затрудняя весь процесс эксплуатации гидропривода машины.

В режиме запуска и в первые минуты работы гидропривода нагрузки на все его элементы превышают нормативные показатели и происходит наибольший износ гидрооборудования.

Исходя из климатического условия в Районах крайнего севера, количество месяцев с отрицательной температурой воздуха составляет от 3 до 9, решение проблем, связанных с запуском объемного гидропривода строительных и лесозаготовительных машин является актуальной задачей.

В работе рассмотрены методы повышения работоспособности гидропривода при низких температурах.

Использование хладостойких сталей для изготовления штоков, проушин гидроцилиндров, валов насосов и гидромоторов, приводит к увеличению срока службы и уменьшению отказов.

Повышение уровня технического обслуживания, является важным фактором повышения работоспособности при эксплуатации машин в суровых климатических условиях.

Разработка современных гидравлических систем. Принцип метода заключается в использовании гидрозамков, дросселей с обратными клапанами, предназначенных для исключения быстрого самопроизвольного опускания рабочего оборудования, применение вторичных предохранительных клапанов, а также клапанов с различными логическими функциями, кроме того можно применять регулируемые аксиально-

поршневые насосы с так называемым ноль-установителем, который при пуске насоса автоматически уменьшает угол наклона блока цилиндров и тем самым обеспечивает минимальную подачу жидкости, что позволяет уменьшить пиковое давление в период пуска и как следствие, крутящий момент на валу и исключает задиры, заклинивание в поршневой группе насоса.

Применение маловязких рабочих жидкостей. Применение масел ВМГЗ и МГ которые обладают отличными эксплуатационными свойствами, которые обеспечивают защиту металлических поверхностей от трения и износа, удовлетворительно предотвращают коррозию, слабо образуют смолистые осадки, имеют хорошие антипенные свойства.

Оптимизация теплового режима гидропривода позволяет решить проблемы работоспособности гидропривода в комплексе, т. к. он дает возможность уменьшить потери давления жидкости в гидросистеме и потери на трение в гидрооборудовании, увеличить долговечность гидрооборудования, повысить объёмный КПД и производительность машин, а главное, позволяет использовать в гидроприводе одно масло в течение всего года. Все это достигается с помощью искусственного поддержания температуры (вязкости) минерального масла в оптимальном диапазоне.

Рассмотренные методы повышения работоспособности гидропривода не исключают полностью друг друга, а тесно сочетаются между собой. Поэтому для повышения эффективности эксплуатации гидрофицированной техники необходимо учитывать возможность сочетания всех методов.

Для оценки влияния низкой температуры на работоспособность гидропривода, был проведен анализ отказов гидрооборудования, возникающих у техники в зимний и летний периоды. Анализ проводился на базе строительной технику и гидрофицированной техники. Результаты анализа сведены в Таблицу 1.

Таблица 1. – Отказы элементов гидропривода.

Элементы гидропривода	Частота встречаемого отказа и неисправности за один сезон	
	Летний	Зимний
Рукава высокого давления	8	18
Дросселя и фильтры	6	10
Золотники и распределительные устройства	3	7
Элементы автоматики	2	4
Силовые элементы	2	3

Проведенный анализ показал, что наиболее часто встречаемым видом отказа является выход из строя рукава высокого давления (РВД). Низкая температура оказывает негативное влияние на физико-механические

свойства полимеров входящих в состав РВД, армирующие металлические элементы РВД имеют различные коэффициенты термического расширения с полимерами. Также в момент запуска и первые минуты работы гидропривода давления в контурах не редко превышают допустимые показатели. Совокупность этих факторов объясняет полученные результаты анализа отказов.

Таким образом, сокращение количества отказов по причине выхода из строя РВД повысит эффективность эксплуатации гидрофицированной техники.

Для оценки эксплуатационных характеристик РВД при низких температурах необходимо обосновать оценочные параметры. Такими являются гидравлическая прочность и изгибоспособность РВД.

Гидравлическая прочность – это способность гидравлической системы выдерживать давление жидкости, или, проще говоря, максимально допустимое давление, превышение которого приведет к разрушению.

В простейшем варианте, при котором РВД имеет один слой армирования, расчет гидравлической прочности:

где:

K_B – сопротивление оплетки разрыву, Н/мм²;

N – количество потоков проволоки, выкладываемой шпулей оплеточной машины;

n – число проволок на шпуле.

Существует методика для определения относительного снижения прочности РВД при изгибе, обозначим эту величину как φ . Относительное снижение прочности при изгибе φ :

$$\varphi = \frac{P_{из}}{P_{пр}}$$

где:

$P_{из}$ и $P_{пр}$ – гидравлическая прочность изогнутого и прямого рукава.

Как отмечалось ранее, методы повышения работоспособности гидропривода могут сочетаться, или иметь двойное назначение.

Авторами была предложена конструкция РВД, содержащая углеволоконную нить в качестве армирующего элемента. Применение углеволоконной нити положительно скажется на гидравлической прочности и изгибоспособности. Также физико-механические свойства углеволокна позволяют производить подогрев РВД и жидкости, находящейся в нем, за счет подведения электрического тока, при этом достаточно обеспечить два электрических контакта на концах углеволоконной нити.

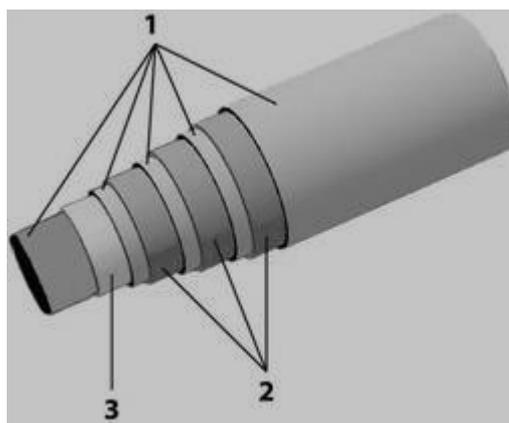


Рисунок 1. – Рукав высокого давления

1 – резина; 2 – металлическая оплетка; 3 –углеволоконная нить.

Таким образом авторы полагают, что применение углеволоконной нити в качестве оплеточного материала сократит количество отказов РВД, а также позволит сократить время прогрева гидропривода в зимний период.

Для проверки выдвинутой гипотезы необходимо провести расчеты гидравлической прочности и изгибоспособности РВД с углеволокном в качестве оплетки.

Таблица 2. – Результаты расчета гидравлической прочности и изгибоспособности.

№	Рукав высокого давления	Гидравлическая прочность (Мпа)	Относительное снижение прочности при изгибе
1	С металлической оплеткой	3,35	0,91
2	С оплеткой из углеволокна	16,71	0,967

Проведенные расчеты показали, что гидравлическая прочность увеличивается в 5 раз, а также снижается влияние изгиба на рукав высокого давления с оплеткой из углеволокна.

Авторы исследования полагают, что данное направление повышения эффективности эксплуатации гидрофицированной техники является перспективным и требует продолжения теоретических и экспериментальных работ.

Выводы

Для повышения эффективности эксплуатации гидрофицированной техники необходимо разработать систему исследований гидропривода на предупреждения отказов элементов технологического оборудования, которые приводят к простоям машин и дополнительным затратам материальных средств, не предусмотренных системой их эксплуатации. В частности, выход из строя рукавов высокого давления, как правило, приводит не только к простоям, но и к потерям дорогостоящей рабочей

жидкости. В этой связи в качестве средства предупреждения, отказов и выхода из строя гидропривода может быть предложена методика разработки новых компонентов и материалов рукавов высокого давления, позволяющая уменьшить внезапный выход их из строя и возможность более полного использования их ресурса.

Использованные источники:

1. Н.Н. Карнаухов, А.В. Яркин, А.Р. Крук Особенности эксплуатации гидравлических экскаваторов в холодных климатических условиях. - Ежемесячный научно-технический и производственный журнал. Строительные и дорожные машины 2013. №9. С. 37-44.
2. Дроздовский Г.П., Шоль Н.Р. Исследование процессов старения рукавов высокого давления гидропривода управления оборудованием лесозаготовительных машин//Актуальные проблемы лесного комплекса. Г.П.Дроздовский, Н.Р.Шоль. –Ухта: УГТУ, 2005. №11
3. Каверзин С.В., Лебедев В.П., Сорокин Е.А. Обеспечение работоспособности гидравлического привода при низких температурах. Красноярск: 1998. 240 с.
4. Каданцева А.И., Тверской В.А. Углеродные волокна. Учебное пособие. М. МИТХТ им. М.В. Ломоносова. 2008. 55с.

*Баллиева Р., доктор исторических наук
профессор
Пирназаров Ж.Б.
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха
Республика Каракалпакстан*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ГЕОГРАФИИ

Аннотация. В статье рассматриваются особенности использования информационных технологий в преподавании географии. Информационные технологии в образовании – один из наиболее актуальных вопросов на сегодняшний день, использование информационных технологий способны существенно углубить содержание материала, оказать заметное влияние на формирование практических умений и навыков учащихся в освоении географического материала.

Ключевые слова: подход, технология, материал, презентация, электронная книга, тест, интернет.

*Ballieva R., doctor of historical sciences
professor
Pirnazarov Zh.B.
Karakalpak State University named after. Berdah
Republic of Karakalpakstan*

USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN TEACHING GEOGRAPHY

Annotation. The article discusses the features of the use of information technology in teaching geography. Information technology in education is one of the most pressing issues today. The use of information technology can significantly deepen the content of the material and have a significant impact on the formation of practical skills of students in mastering geographical material.

Key words: approach, technology, material, presentation, e-book, test, Internet.

При преподавании естественных предметов, в том числе географии, большое значение имеет развитие умения совершенствовать теоретические методологические и методические навыки учащихся посредством эффективного использования компьютерных педагогических программных средств, информационно-образовательной среды.

В мире на основе компетентного подхода в процессе обучения географии уделяется большое внимание естественно-научной грамотности учащихся, используя возможности современных педагогических и информационных технологий для повышения качества и эффективности образования.

В международном масштабе научно-исследовательские работы, направленные на повышение качества и эффективности географического образования, проводятся на принципах современного развития и совершенствования инновационных технологий, дидактических материалов, механизмов продвижения информационных технологий.

Под информационной технологией (ИТ) в широком смысле понимается процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. Термин «информационные технологии» впервые ввел академик В.М. Глушков, подразумевая под этим термином процессы, связанные с переработкой информации с помощью электронно-вычислительной техники [39].

Учебно-воспитательный процесс повышения качества жизни в общеобразовательных школах представляет собой системный, масштабный и многообразный процесс, в котором инновационная методика обучения обязана дать свои результаты.

Информационные технологии в образовании – один из наиболее актуальных вопросов на сегодняшний день. Педагог имеет возможность не только сделать изучение материала более наглядным, интересным, проблемным, но и показать связь между отдельными предметными областями [4].

Использование информационных технологий при преподавании естественных предметов, в частности географии, считается эффективным по сравнению с другими предметами. Причина в том, что предмет география – это предмет, который учит географическому расположению растений, строению поверхности Земли, ее климату, ее природным ресурсам, знаниям о море, реке, острове и озере, приобретению навыков и научного опыта, а также является предметом изучающие экологические проблемы.

Если этот процесс осуществляется с помощью информационных технологий, в частности, с помощью электронных образовательных ресурсов (видео, анимационных эффектов, презентаций, слайд-шоу), то это служит необходимым педагогическим инструментом в решении проблем учащихся связанные с предметом, повышение интереса учащихся к предмету, усвоение ими регламентированных знаний. Именно поэтому необходимо разработать механизм использования средств информационных технологий на уроках географии. Для того чтобы этот механизм заработал, учителю необходимо пересмотреть

усовершенствованные методы обучения, средства и способы донесения содержания преподаваемого на уроке предмета до сознания учащихся с помощью средств информационных технологий, а также усовершенствовать и запланировать свою педагогическую деятельность.

Применение информационных компьютерных технологий на уроках географии не только облегчает усвоение учебного материала, но и представляет новые возможности для развития творческих способностей учащихся:

- повышает мотивацию учащихся к учению;
- активизирует познавательную деятельность;
- развивает мышление и творческие способности учащихся;
- формирует активную жизненную позицию в современном обществе [3].

Наиболее распространенная форма внедрения информационных технологий в образование – создание *презентаций*. Технология презентаций повышает мотивацию, обеспечивает эффективность урока, сокращает время подготовки к урокам.

Электронная книга по сравнению с традиционной, создает ученикам обучающую среду с ярким и наглядным представлением информации, что особенно привлекательно для учащихся;

Электронная почта – одно из средств телекоммуникации, предоставляет в целях обучения широчайшие возможности:

- ✓ оперативную передачу на разные расстояния информации любого объема и вида;
- ✓ интерактивность;
- ✓ доступ к различным источникам информации; организацию совместных телекоммуникационных проектов;
- ✓ запрос информации по любому интересующему вопросу через систему электронных конференций.

Телекоммуникационные сети, такие как глобальная сеть *INTERNET* и его ресурсы обеспечивают доступ к гигантским объемам информации, хранящимся в различных уголках нашей планеты.

Еще один способ внедрения информационных технологий в образование – *создание тестов*. Такие тесты всегда пользуются успехом у учащихся, так как база данных вопросов обширна, она может легко обновляться, включая вопросы по любым предметам школьной программы, и дети всегда стремятся пройти тест на "отлично". Здесь учитель не вмешивается в процесс определения оценки.

Также интересным способом внедрения информационных технологий в обучение – создание *игровых программ*. Они также могут быть использованы для проверки знаний. Наиболее успешно игровые программы выглядят на открытых уроках, когда класс можно разбиться на команды и соревноваться.

Правильная организация поиска материалов для проведения урока с использованием информационных технологий является одним из самых важных моментов. Это формирует у учащихся способность искать информацию по заданному критерию, классифицировать отобранный материал по значимости и соответствию содержанию будущего проекта, умение использовать и выделять наиболее существенные разделы в добытой информации [1].

Использования информационных технологии в преподавании географии:

- формируют высокую степень мотивации, повышают интерес к процессу обучения;
- повышают интенсивность обучения;
- позволяют достигнуть индивидуализации обучения;
- обеспечивают объективность оценивания результатов;
- увеличивают долю самостоятельной работы.

Таким образом, использование информационных технологий в преподавании географии способны существенно углубить содержание материала, оказать заметное влияние на формирование практических умений и навыков учащихся в освоении географического материала.

Использованные источники:

1. Вовненко Т.И Компьютерные (информационные) технологии в обучении// <https://solncesvet.ru/opublikovannyie-materialyi/kompyuternye-informacionnye-tehnologii-v.5235695/>
2. Гребнев, И.В. Методические проблемы компьютеризации обучения в школе/И.В. Гребнев // Педагогика, -1994.- №5.- С.46-49.
3. Обдирщикова Н.М. Использование ИКТ на уроках географии// <http://wiki.tgl.net.ru/index.php/%D0%98%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B>
4. Современные электронные средства на уроках географии// <https://multiurok.ru/files/sovremennye-elektronnye-sredstva-na-urokakh-geogra.html>

*Бегжанов М.К., доктор философии
по биологическим наукам (PhD)
доцент*

*Жуманов М.А., доктор биологических наук
профессор*

Бекбаулийев Ш.Р.

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха
Республика Каракалпакстан*

ФАУНА НАСЕКОМЫХ (INSECTA: ORTHOPTERA) В ГОРНЫХ РАЙОНАХ НАМАНГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В статье рассматриваются особенности фауна насекомых (insecta: orthoptera) в горных районах Наманганской области. Представители семейства прямокрылых, стали характерными элементами открытых ландшафтов, культурных оазисов, лугов, пустынь, степей и возделываемых полей, а некоторые виды заселили леса. Саранча считается основными вредителями пастбищных растений и всех сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: саранча, ландшафт, хребет, пастбища, семейство, род, вид.

*Begzhanov M.K., doctor of philosophy in biological sciences (PhD)
associate professor*

*Zhumanov M.A., doctor of biological sciences
professor*

Bekbauliyev Sh.R.

*Karakalpak State University named after. Berdah
Republic of Karakalpakstan*

INSECT FAUNA (INSECTA: ORTHOPTERA) IN MOUNTAIN AREAS OF NAMANGAN REGION

Annotation. The article discusses the features of the insect fauna (insecta: orthoptera) in the mountainous areas of the Namangan region. Representatives of the Orthoptera family have become characteristic elements of open landscapes, cultural oases, meadows, deserts, steppes and cultivated fields, and some species have inhabited forests. Locusts are considered the main pests of pasture plants and all agricultural crops.

Key words: locust, landscape, ridge, pastures, family, genus, species.

Введение. Наманганская область расположена на востоке Республики Узбекистан, в северо-западной части Ферганской долины, на склонах отрогов Тянь-Шанского горного хребта – Курама и Чаткальских гор. Граничит с Джалалабадской областью Кыргызской Республики на севере и северо-востоке, Андижанской областью на юго-востоке, Ферганской областью на юге, Ташкентской областью на севере и северо-западе и Согдийской областью Таджикистана. Как видим, Наманганская область по своему географическому положению является одним из горных районов нашей республики, а ее природа также уникальна [Баратов, 2002: 188].

В этой области научные исследования, посвященные прямокрыльям, изучены на очень низком уровне [Бекузин, 1968: 51]. С этой точки зрения изучение видового состава прямокрылых имеет большое значение в изучении нашей фауны.

Прямокрылые (Orthoptera) — один из наиболее распространенных отрядов насекомых неполного превращения. В мире известно более 20 000 видов этого рода, объединяющих несколько семейств [Чильдебаев, 2013: 4, Медетов, 2018: 18].

Большинство видов, принадлежащих к семейству прямокрылых, стали характерными элементами открытых ландшафтов, культурных оазисов, лугов, пустынь, степей и возделываемых полей, а некоторые виды заселили леса. Саранча образует самое многочисленное семейство саранчовых и считается основными вредителями не только пастбищных растений, но и всех сельскохозяйственных культур [Гаппаров, 2002: 5].

В этом месте особое значение имеют саранча, наносящая большой ущерб посевным культурам и пастбищам, а в связи с антропогенной трансформацией природной среды Оазиса в последние годы увеличение их численности требует введения кардинальных мер по борьбе с ними.

Материалы и методы исследования. Сбор материалов проводился в течение 2017-2018 годов, в июле-августе, преимущественно в Попском районе Наманганской области. В ходе исследований на исследуемой территории было собрано и изучено 344 образца насекомых. Для сбора материала использовались стандартные энтомологические методы [Бей-Биенко, 1932: 137].

Для определения названий собранных прямокрылых использовались идентификаторы «Саранчовые Казахстан, Средняя Азия и определенная территория» [Лачининский, 2001: 73], «Законмерности распространения прямокрылых насекомых Северной Азии» [Сергеев, 1986: 35].

Результаты исследования. В ходе исследований в горных районах Попского района Наманганской области зарегистрировано 5 семейств, 6 подсемейств, 20 видов, относящихся к 15 родам (Таблица 1).

Таблица 1

**Количественные показатели таксонов фауны прямокрылых
Наманганской области**

Семейство	Под семейство	Число родов	%	Число видов	%
Tettigonidae	Tettigoninae	3	20	4	20
Gryllidae	Grylloinae	1	6,66	1	5
	Nemobiinae	1	6,66	1	5
Pyrgomorphidae	-	1	6,66	1	5
Pamphagidae	Thrinchinae	1	6,66	2	10
Acrididae	Catantopinae	3	20	5	25
	Acridinae	5	33,33	6	30
5	6	15	100	20	100

На исследуемой территории с помощью энтомологического метода собрано 285 проб 46 видов насекомых семейства жуков, 13 2 видов насекомых семейства сверчков и 14 видов насекомых крупных семейств кузнечиков и саранчи. Среди них доминирует *Tettigonia viridissima* L., *Platycleis intermedia* Serv., *Oecanthus turanicus* Uv., *Pyrgomorpha bispinosa deserti* B.-Bien., *Pezotmethis tartarus* (Sauss), *Conophyma semenovi semenovi* Zub., *Calliptamus barbarus cephalotes* (Costa.), *Calliptamus italicus italicus* (L.), *Chorthippus (G.) apricarius* (Linnaeus), *Chorthippus (s.str.) albomarginatus karelini* (Uv.), *Glyptobothrus biguttulus biguttulus* L., очень редкие виды *Conophyma sokolovi decorum* Zub., *Helioscirtus moseri* Sauss. кам тарқалган ва *Decticus verrucivorus* (Linnaeus), *Decticus albifrons* F., *Velarifictorus bolivari* (Uv), *Pezotmethis ferghanensis* (Uv.), *Anacridium aegyptium* (L.), *Pyrgoderma armata* F.d.W., *Bryodemella tuberculata tuberculata* (Fabr.)

Таблица 2

**Количественная численность прямокрылых насекомых в горах
Наманганской области (Перевал, ст. Арзу 08.07.2018 г., экз./час).
Координаты N 41°8'11.93, E 70°22'45.67**

№	Виды	Число индивидов				
		Имаго, экз.		Личинка, экз.	Всего	%
		Самка	Самец			
1	<i>Tettigonia viridissima</i> L.	9	3	-	12	3,5
2	<i>Platycleis intermedia</i> Serv.	18	12	-	30	8,7
3	<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus)	-	-	3	3	0,9
4	<i>Decticus albifrons</i> F.	1	-	-	1	0,3
5	<i>Oecanthus turanicus</i> Uv.	8	4	-	12	3,5
6	<i>Velarifictorus bolivari</i> (Uv)	1	-	-	1	0,3
7	<i>Pyrgomorpha bispinosa deserti</i> B.-Bien.	21	18	6	45	13,1

8	<i>Pezotmethis tartarus</i> (Sauss)	15	12	-	27	7,8
9	<i>Pezotmethis ferghanensis</i> (Uv.)	3	-	-	3	0,9
10	<i>Conophyma semenovi semenovi</i> Zub.	9	6	-	15	4,3
11	<i>Conophyma sokolovi decorum</i> Zub.	6	3	-	9	2,6
12	<i>Anacridium aegyptium</i> (L.)	3	-	-	3	0,9
13	<i>Calliptamus barbarus cephalotes</i> (Costa.)	19	17	-	36	10,5
14	<i>Calliptamus italicus italicus</i> (L.)	-	-	36	36	10,5
15	<i>Helioscirtus moseri</i> Sauss.	2	4	-	6	1,7
16	<i>Pyrgodera armata</i> F.d.W.	3	-	-	3	0,9
17	<i>Bryodemella tuberculata</i> <i>tuberculata</i> (Fabr.)	-	-	3	3	0,9
18	<i>Chorthippus</i> (G.) <i>apricarius</i> (Linnaeus)	15	12	-	27	7,8
19	<i>Chorthippus</i> (s.str.) <i>albomarginatus karelini</i> (Uv.)	21	12	-	33	9,6
20	<i>Glyptobothrus biguttulus</i> <i>biguttulus</i> L.	24	15	-	39	11,3
Всего:		178	118	48	344	100

Выводы. По итогам наших исследований в горных районах Попского района Наманганской области выявлено 13 видов и 8 подвидов прямокрылых, принадлежащих к 5 семействам. Полученные результаты показывают, что наличие личинок *Calliptamus italicus italicus* (L.), образующих стаи саранчи в горных районах, требует своевременного мониторинга для предотвращения опасности, исходящей от этого вредителя.

Использованные источники:

1. Бей-Биенко Г.Я. Руководство по учету саранчовых // Ленинград, 1932. - 195 с.
2. Бекузин А.А. Прямокрылые насекомые тугаев среднего течения р. Сырдарьи. // В кн.: Экология насекомых Узбекистана и научные основы борьбы с вредными видами. - Ташкент: Фан. 1968а. С. 51-58.
3. Баратов П., Маматкулов М., Рафиқов А. Ўрта Осиё табиий географияси. – Тошкент: Ўқитувчи, 2002. – 440 б.
4. Гаппаров Ф.А. Биолого-экологические особенности развития вредных саранчовых и разработка эффективных методов и средств борьбы с ними. - Автореф.док.дис.,УзНИИЗР, Ташкент, 2002. С. 41.
5. Лачининский А.В., Сергеев М.Г., Чильдебаев М.К., Черняховский М.Е., Камбулин В.Е., Локвуд Дж. А., Гаппаров Ф.А. Саранчовые Казахстана, Средней Азии и сопредельных территорий. – Ларамии, 2001. – С. 387.

6. Медетов М. Ж., Нуржанов А. А., Холматов Б. Р., Халиллаев Ў. А., Нуржанов Ф. А, Мирзаева Г. С. Жануби-Ғарбий қизилқум тўғриқанотли ҳашаротлари (Insecta:Orthoptera) фаунаси ва экологияси // ЎзМЎХабарлари. Тошкент, 2018. -№3/1. –С.18-21.
7. Сергеев М.Г. Закономерности распространения прямокрылых насекомых Северной Азии. – Новосибирск: Наука, 1986. – 237 с.
8. Чильдебаев М.К., Казенас В.Л. Животные Казахстана в фотографиях прямокрылые (тип Членистоногие, класс Насекомые) – Алмата, 2013. – С. 131.

*Задворнов В. Ю.
начальник лаборатории
кафедра «Автомобильные дороги и мосты»
Пермский национальный исследовательский
политехнический университет
Бургонутдинов А.М., д.т.н.
профессор
кафедра «Автомобильные дороги и мосты»
Пермский национальный исследовательский
политехнический университет*

УСТАНОВКА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕСОВОЗНОЙ ТЕХНИКИ В СЛОЖНЫХ ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: Работа посвящена разработке устройства, выполненного с использованием пескоструйного аппарата, для увеличения коэффициента сцепления колеса строительных и дорожных машин и коммунальной техники с поверхностью дорожного покрытия и повышения надежности перемещения техники в сложных погодных условиях. Изготовлен опытный образец противопробуксовочной установки и проведено испытание на функционирование в пилотных условиях с имитацией подключения к пневмоколесному экскаватору через подключение к стационарному воздушному компрессору.

Ключевые слова: автомобиль, устройство, коэффициент сцепления, коэффициент скольжения, пескоструйный аппарат, устойчивость, пневмоколесный экскаватор, шасси, дорожное покрытие, снежно-ледяное образование.

*Zadvornov V.Yu.
Head of Laboratory
Department of Highways and Bridges
Perm national research polytechnic university
Burgonutdinov A.M., doctor of technical sciences
professor
Department of Highways and Bridges
Perm national research polytechnic university*

INSTALLATION FOR TIMBER OPERATION TECHNIQUES IN DIFFICULT ROAD CONDITIONS

Abstract: Work is devoted to development of the device executed with use of the sanding device for increase in coefficient of coupling of a wheel of

construction and road cars and municipal equipment with a surface of a paving and increase of reliability of movement of equipment in difficult weather conditions. The prototype installation is made and test for functioning in pilot conditions with imitation of connection to the pneumowheel excavator through connection to the stationary air compressor is carried out.

Keywords: car, device, coupling coefficient sliding coefficient, sanding device, stability, pneumowheel excavator, chassis, paving, snow ice formation.

В работе рассматривается применение противо-пробуксовочной установки (ППУ) в Пермском крае, учитывая особенности температурной зоны и длительность зимнего периода. Согласно Постановлению Госстроя РФ от 19.06.2001 № 61 зимний период в Пермском крае длится с 25 ноября по 10 апреля, в данный промежуток времени на всей территории Пермского края дорожное движение затрудняется из-за ухудшения погоды, вследствие чего дорожное полотно покрывается мокрым или уплотненным снегом, а местами и льдом, что влечет за собой уменьшение сцепления колеса транспортных средств (ТС) с поверхностью дорожного покрытия.

Для увеличения коэффициента сцепления колеса ТС с дорогой и повышения надежности перемещения машин в сложных погодных условиях предлагается использовать ППУ, устанавливаемую на надрамник машины либо на шасси с возможностью ручного и автоматического управления для подачи абразивного материала пол ведущие колеса строительной, дорожной и коммунальной техники на пневмоколесном ходу [1-5].

Данная проблема распространена на большей части регионов России и других стран. Проведенный опрос среди водителей крупной строительной техники о необходимости применять противопробуксовочную установку (ППУ) показал, что в зимний период при совершении рейсов даже на хорошо изученной трассе зачастую возникают проблемы с дорожным покрытием, что влечет за собой потерю сцепления колес с дорогой, потерю контроля над управлением ТС с последующим заносом.

На крутом подъеме с обледенелым участком трассы также возникает потеря сцепления колес с дорогой, что приводит к остановке, образованию затора и пробки.

В связи с этим разработка противопробуксовочной установки является актуальной, так как дорожные службы не всегда успевают следить за состоянием дорог должным образом из-за больших масштабов и общей протяженности дорог и допускают образование наледи на дорожном покрытии или накатанного снега, что приводит к уменьшению коэффициента сцепления колеса с дорогой. Данную проблему ежегодно можно наблюдать на дорогах нашей страны с октября по апрель.

Цель исследований: обеспечение безопасности дорожного движения за счет повышения сцепления грузовых и специальных автомобилей с дорожным покрытием на основе разработки проти-вопробуксовочного

устройства с использованием пескоструйного аппарата для увеличения коэффициента сцепления колеса с дорогой.

Теоретическая значимость работы определяется совершенствованием методов исследования безопасности дорожного движения при необеспеченном коэффициенте сцепления колеса лесовозного автопоезда с дорожным покрытием.

Практическая ценность и реализация результатов работы заключаются в разработке портативного средства распределения фрикционных материалов для повышения коэффициента сцепления колес, позволяющего снизить аварийность и повысить пропускную способность лесовозной дороги.

Методы и средства исследований: методы обеспечения безопасности дорожного движения, методы экспериментальных исследований и обработки статистических данных, полигонные испытания автомобилей, стендовые испытания «Карусель-2» МАДИ, лаборатория дорожно-строительных материалов ПНИПУ.

Объект исследования: лесовозный автопоезд, транспортное средство для перевозки лесных грузов, система обеспечения коэффициента сцепления колеса с дорожным покрытием при зимнем содержании.

Предмет исследования: эксплуатационный материал, методы технического нормирования, подбора состава материала, регулирования функциональных, технологических и эксплуатационных свойств материала.

Безопасность движения определяется требованиями коэффициента сцепления (регулируется по шероховатости после распределения, составу и вариации компонентов).

Для разработки противобуксовочной установки необходимо выбрать базовый автомобиль (являющийся предметом исследования) для выполнения построения пространственной модели и выполнения числовых расчетов, для дальнейшей сборки и установки ППУ на пневмоколесном шасси ТС.

В качестве базового ТС предложено использовать лесовозный автопоезд КаМАЗ на пневмоколесном ходу.

Выбор автопоезда обоснован имеющейся у него коробкой отбора мощности (КОМ) с двумя выходами для подключения двух воздушных компрессоров, что позволит подключить противобуксовочную установку к имеющемуся дополнительному компрессору без использования пневмосистемы тормозного контура.

От КОМ зависит выбор дополнительного оборудования и предполагаемых задач. Учитываются параметры по эксплуатации, качество и простота монтажа. К коробке отбора мощности подсоединяют различные механизмы, нуждающиеся в приводе, передающие усилие на требуемый агрегат. Технические требования определяют параметры устанавливаемого оборудования.

Как и вся пневмоколесная техника, автопоезда КаМАЗ могут подвергаться влиянию природных условий, а именно в зимний период, когда дороги покрываются снегом или льдом, машина может потерять сцепление с дорогой из-за низкого коэффициента сцепления, вследствие чего увеличиваются тормозной путь при торможении и вероятность пробуксовки колес при подъеме в юру. В итоге автопоезд под своим весом начинает стаскивать вниз, тащить на обочину, разворачивать поперек проезжей части, тем самым создается препятствие другим участникам дорожного движения.

Все мы не раз видели перегородившую дорогу машину, но, зачастую, это не вина водителя. Такое может случиться с каждым.

Одни водители перед крутым подъемом заранее надевают на колеса противобуксовочные цепи или ремни. Другие водители в надежде на свой опыт стараются преодолеть обледенелый участок без каких-либо дополнительных приспособлений, а третьи надеются на современные электрогидравлические и пневматические системы. Такие, как система Rotogrip, где при помощи пневмопривода приводится в соприкосновение кольцо с цепями и шина колеса ТС.

При езде по заснеженной дороге кольцо начинает вращаться. Благодаря возникновению центробежных сил отрезки цепей достигают горизонтального положения в пространстве и все время как бы забрасываются под колеса автомобиля, обеспечивая повышение сцепления колеса с дорогой. После проезда по сложному участку дороги водитель выключает устройство и движется в штатном режиме. Увы, гарантий на успешный подъем не остается ни при одном из названных способов. В любой момент колеса машины могут потерять сцепление с дорожным покрытием, и при движении в гору ТС остановится, вследствие пробуксовки не сможет двигаться дальше. При торможении лесовозный автопоезд может занести.

Для предотвращения потери сцепления с дорожным покрытием предложена противобуксовочная установка.

Для увеличения коэффициента сцепления колеса с дорогой на сегодняшний день разработано множество устройств, но все они не могут постоянно выполнять свою задачу либо из-за неудобства монтажа, либо вследствие своей высокой стоимости.

В работе предложена противобуксовочная установка, работающая по принципу пескоструйного аппарата, который используется при абразивоструйной обработке металлических поверхностей, где мелкие абразивные частицы ускоряются из пескоструйного аппарата при помощи энергии сжатого воздуха.

Принцип работы пескоструйного аппарата состоит в процессе смешивания двух сред, в которой одна из двух – воздух. Находясь под

высоким давлением, он действует на другую среду – песок, перемещая его в заданном направлении. Называется этот процесс эжекцией.

Из компрессора под высоким давлением подается сжатый воздух, который подхватывает песчаные частицы и разгоняет их до скорости 30... 40 м/с. Через сопло песок попадает на обрабатываемую поверхность.

Также в конструкцию входят: шланги определенного диаметра, кабели для подключения к электросети и средства защиты. Наиболее важным элементом можно считать сопло, которое изготавливают из карбидвольфрама. По причине недолговечности не рекомендуется использовать керамические и чугунные сопла.

ПЛ бывают трех типов, наиболее распространенные из них: вакуумные и основанные на принципе всасывания – эжекции, из которых в качестве аналога решено выбрать второй тип, исходя из простоты конструкции и надежности работы.

Первый тип работает по гравитационному принципу. Над абразивным материалом (песком) и под ним давление одинаковое. Через дозатор зерна песка попадают в поток воздуха.

У аппарата второго типа зерна через стояк и дозирующее устройство (изогнутый трубопровод) и специальное сопло принудительно подаются в шланг аппарата. Около 95 % всех приборов, которые используются в пескоструйных работах, имеют большой объем и работают по гравитационному принципу.

Залогом эффективного функционирования ППУ является сопло, которое обеспечит стабильный расход и равномерное распределение абразивного материала (песка) по траектории накатывания колеса.

Выбор сопла, а именно диаметра сечения выходного отверстия, имеет такое же важное значение, как и выбор воздушного компрессора, который обеспечивает работу и ПА, и противо-пробуксовочной установки. Сопло должно рассматриваться как штучный инструмент при работе с ПЛ и ППУ.

Сопло определяется в зависимости от имеющегося количества воздуха, по правилу: "Мощность струи воздуха с абразивным материалом (песком) прямо пропорциональна имеющемуся в ресивере объему воздуха, который проходит через сечение в сопле под высоким давлением".

Следовательно, используя сопло с сечением выходного отверстия диаметром 6 мм, можно достичь среднего расхода воздуха с абразивным материалом в размере 8,3 мм³/с, а при использовании сопла размером 9,5 мм расход составит уже 18,3 мм³/с

Для противо-пробуксовочной установки решено использовать короткое сопло, которое отличается от других сложной геометрической формой, благодаря чему скорость материала на выходе увеличивается в 2 раза.

Противо-пробуксовочная установка предназначена для увеличения коэффициента сцепления колеса с дорогой во время езды по скользкой, заснеженной или мокрой дороге.

Установка, размещенная на жестком кронштейне, который крепится на раму или подрамник машины при помощи четырех стремянок, подсоединяется к дополнительному воздушному компрессору, установленному на коробке отбора мощности для обеспечения подачи в ресивер противо-пробуксовочной установки сухого воздуха. Прежде чем попасть в ресивер, воздух должен пройти через влагоосушитель.

Противо-пробуксовочное оборудование, установленное на раму лесовозного автопоезда, управляется автоматически от антиблокировочной системы АБС (установка должна использоваться при торможении, в случае, когда колеса машины, находящиеся на скользкой поверхности, теряют сцепление, противо-пробуксовочная установка автоматически подает смесь под колеса машины, повышая коэффициент сцепления колес с дорогой) либо механически при пробуксовке колес, когда водитель заранее может оценить состояние дорожного покрытия. В этом случае водитель вручную включает подсыпку абразивного материала под траекторию накатывания колеса машины.

Противо-пробуксовочная установка выполняется из двух резервуаров с песком, расположенных симметрично на кронштейне относительно ресивера. К ресиверу обеспечен подвод воздуха от воздушного компрессора, установленного на КОМ.

В ресивер воздух поступает сухой, так как между ресивером и компрессором устанавливается влагоосушитель, также сама конструкция ресивера не позволяет проникать влаге в рабочие пневмоустройства.

Для наполнения ресивера воздухом до определенного давления и защиты ресивера от деформаций и разрушения предусмотрены механические клапаны. Обратный клапан установлен на входе в ресивер, а защитный клапан для сброса воздуха при давлении выше нормы встраивается на выходе из ресивера. Также на выходе из ресивера устанавливается манометр для контроля работы пневмосистемы, позволяющий определить работу защитного клапана и работу компрессора в случае его отказа.

После манометра устанавливается тройник, от которого расходятся шланги в армированной оплетке, входящие в тройники, установленные на электромагнитных заслонках в нижней части резервуаров с песком. Электромагнитные заслонки одновременно с электромагнитным клапаном, установленным между манометром и тройником, управляемые водителем транспортного средства, открываются на отрегулированный угол.

После открытия заслонок, установленных на резервуарах с песком, песок или любой другой абразивный материал размером не более 1 мм начинает сыпаться к тройнику, куда в этот же момент с высокой скоростью

подается сжатый воздух, который, подхватывая абразивные частицы, несет их в воздушном потоке по рукавам, присоединенным к тройникам на резервуарах с песком. После преодоления рукавов пескотовоздушная смесь вырывается через сопло на дорожную поверхность по траектории накатывания колеса машины, образуя тем самым поверхность повышенного трения.

Выводы

1. Проведен анализ проблем по эксплуатации лесовозных автопоездов в зимний период и определена машина для монтажа противобуксовочной установки.

2. Проведен обзор существующих противобуксовочных установок и анализ проблем по эксплуатации лесовозных автопоездов в неблагоприятных погодных условиях.

3. Выбран аналог пескоструйного аппарата для разработки противобуксовочной установки.

4. Спроектирован 3D-образ противобуксовочной установки.

5. Описан принцип работы противобуксовочной установки. Разработана конструкторская документация с подбором комплектующих на противобуксовочную установку.

6. Изготовлен опытный образец противобуксовочной установки и проведено испытание на функционирование в пилотных условиях с имитацией подключения к пневмоколесному экскаватору через подключение к стационарному воздушному компрессору.

Использованные источники:

1. Беркман Л. И., Раннев А. В., Рейш А. К. Универсальные одноковшовые строительные экскаваторы. – М.: Машиностроение, 1994. – 304 с.

2. Бухарин Н. А., Прозоров В. С., Щукин М. М. Автомобили. – Л.: Машиностроение, 1973. – 504 с.

3. Бортницкий П. И., Задорожный В. И. Тягово-скоростные качества автомобилей. – Киев: Высш. шк. 1978. – 175 с.

4. Строительные машины: Справочник в 2 томах / Под ред. Баумана В. А. – М.: Машиностроение, 1976. Т. 1. – 502 с.

5. Короткое Л. И. К расчету нажимных диафрагменных пружин фрикционных сцеплений // Автомобильная промышленность. – 1967. – № 10. – С. 24-26.

6. Лукин П. П., Гаспарянц Г.А., Родионов В. Ф. Конструирование и расчет автомобиля. – М.: Машиностроение, 1984. – 376 с.

7. Проектирование трансмиссии автомобилей: Справочник / Под ред. А. И. Гришквича. – М.: Машиностроение, 1984. – 272 с.

8. Шасси автомобиля: Атлас конструкций. – М.: Машиностроение, 1977. – 108 с.

9. Гринцевич В. И. Техническая эксплуатация автомобилей. Технологические расчеты: Учебное пособие. – Красноярск: Сиб. Фсдср. ун-т, 2011. – 194 с.
10. Основы проектирования машин: Учебное пособие. (Изд. 2-е, перераб. и доп. / И. Ф. Дьяков, В. Я. Недоводеев, В. П. Демокритов, А. В. Олеш-кевич. – Ульяновск: Изд. УлГТУ, 2012. – 127 с.
11. Зорин В. А. Основы работоспособности технических систем. – М.: ООО «Магистр-Пресс», 2005. – 536 с.

*Камай Т.М.
студент магистратуры
Бугаева М.В., к.э.н.
доцент*

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства
(филиал)
Донской государственный технический университет в г. Шахты
Россия*

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК ФАКТОРА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ УДАЛЕННОЙ РАБОТЫ

Аннотация. В статье освещены тенденции развития кадров организации в рамках удаленной работы. Рассмотрены составляющие конкурентных преимуществ организации. Предложены способы развития кадрового потенциала в рамках удаленной работы.

Ключевые слова: управление персоналом, удаленная работа, кадры, кадровый потенциал, развитие кадров, конкурентоспособность.

*Kamai T.M.
master's student
Bugaeva M.V., candidate of economics
associate professor*

*Institute of Service and Entrepreneurship (branch)
Don State Technical University in Shakhty*

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCES POTENTIAL AS A FACTOR OF COMPETITIVE ADVANTAGES OF THE ORGANIZATION IN THE CONDITIONS OF REMOTE WORK

Abstract. The article highlights the trends in the development of the organization's personnel within the framework of remote work. The components of the competitive advantages of the organization are considered. The ways of developing human resources within the framework of remote work are proposed.

Keywords: personnel management, remote work, personnel, human resources potential, personnel development, competitiveness.

В условиях непрерывного развития информационных технологий, а также в связи с влиянием эпидемиологических и геополитических факторов, все больше работников делают выбор в пользу удаленной занятости.

Согласно Трудовому Кодексу РФ, дистанционной или удаленной работой является выполнение определенной трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, при этом взаимодействие между работодателем и работником по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», и сетей связи общего пользования [1].

Возможности применения формата дистанционной работы определяются развитием кадрового потенциала, который является одним из важнейших факторов усовершенствования предприятия и повышения его конкурентоспособности. В данное понятие входит обобщающая характеристика способностей и возможностей работников организации, отражающая социально-экономический аспект развития предприятия.

Для того чтобы усовершенствование кадрового потенциала в условиях удаленной работы имело эффективность, организации необходимо пройти несколько этапов формирования плана развития:

1) необходимо сформировать четкое представление о количестве сотрудников, их профессиональной подготовке, а также о количестве уровней управления.

2) разработать методику развития кадров, чтобы обеспечить оптимальное соответствие компетенций сотрудников с требованиями к их работе.

3) создать систему поощрений, которая затронет не только материальный аспект, но и будет сопутствовать моральному удовлетворению работника.

4) необходимо разработать способы получения обратной связи, с целью своевременной корректировки действий руководителя [2].

Значение развития кадров организации обусловлено тем, что сотрудники являются важнейшим стратегическим ресурсом компании, от которого зависит ее дальнейшее развитие и благополучие.

На сегодняшний день тенденции развития кадрового потенциала в организациях с удаленным форматом занятости включают в себя следующие действия:

— внедрение современных методов оценки персонала, проведение аттестации и экзаменов;

— обучение персонала за счет проведения регулярных вебинаров, а также наличия внутренней библиотеки организации;

— построение системы мотивации, учитывающей особенности работы;

— онлайн проведение стратегических сессий, с возможностью получения ответов на интересующие вопросы от ключевых руководителей.

Вышеперечисленные мероприятия помогают привлечь сотрудников, в том числе из городов, находящихся на большом расстоянии от компании,

развивать их профессиональные навыки и делать организацию более конкурентоспособной.

Специфика дистанционной работы добавляют несколько факторов конкурентоспособности:

- экономия затрат;
- рост производительности;
- возможность использования ЭДО (электронного документооборота);
- возможность работать для людей с ограниченными возможностями.

Обладание конкурентными преимуществами позволяет организации иметь рентабельность выше средней для компаний данной отрасли или сегмента рынка, тем самым завоёвывая прочные рыночные позиции.

Как было сказано выше, развитие кадрового потенциала удаленных сотрудников напрямую влияет на конкурентоспособность и получение дохода организацией в долгосрочной перспективе. Рассмотрим способы развития кадров, работающих удаленно:

1) наличие обучения в формате внутренних курсов, вебинаров и тестирований, а также постоянный доступ к рабочим материалам, это помогает не только более качественно выполнять свои трудовые обязанности, но и быть в курсе всех изменений, касающихся работы компании.

2) наличие корпоративного портала, как способа связи и участия в жизни компании. Портал может включать в себя информацию о проходящих онлайн мероприятиях, новостную ленту, личные достижения работников, обучающие материалы, контакты технической поддержки и мануал по устранению технических неполадок.

3) проведение онлайн наставничества для начинающих сотрудников, с целью более комфортной адаптации в новой компании.

4) регулярные онлайн супервизии, во время которых специалист оценивает уровень знаний работников, их способность выполнять профессиональные задачи с возможностью дальнейшего разбора ошибок и корректировки знаний.

б) создание личного кабинета сотрудника, в котором будут отражены его достижения, разделы для ЭДО, расчетные листы с заработной платой, опросы с целью обратной связи, а также перечень электронных адресов отделов и подразделений компании. Это поможет экономить время на решение текущих вопросов, так как в любой момент сотрудник может обратиться за помощью сразу в нужное место, не привлекая силы руководителя.

В заключении следует отметить, что развитие кадрового потенциала в рамках удаленной работы влияет не только на повышение конкурентоспособности организации, но и на ее рыночную стоимость.

Дистанционная занятость стала перспективным направлением после пандемии и становится все более популярной. С точки зрения кадрового потенциала, его удаленное развитие минимизирует затраты, при этом решает проблему получения высококвалифицированных сотрудников, что приводит к повышению производительности труда. Это способствует тому, что организация будет иметь конкурентное преимущество как при стандартных рабочих ситуациях, так и при возникновении внешних, не зависящих от нее, проблем.

Использованные источники:

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/e3109974293f0702a9260fd10cf35a0ca2968319/?ysclid=lnsprxhqn5728652431
2. Сугакова, Д.А. Совершенствование технологий управления персоналом в режиме удаленного доступа / Д.А.Сугакова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2019. №9 (113). — С.717-722. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/113/29075/?ysclid=lmb1qsbdcf29165395> (дата обращения: 10.09.2023)

*Кожмяченко А.В., доктор технических наук
профессор
факультет «Техника и технологии»
ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты
Чернов Р.И.
студент магистратуры
факультет «Техника и технологии»
ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты
Чащин М.О.
студент магистратуры
факультет «Техника и технологии»
ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты
Россия, г.Шахты*

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МАЛЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН

Аннотация. В статье на основании обзора научных литературных источников сформулированы основные энергетические показатели малых холодильных машин, характеризующие энергетическую эффективность их работы.

Ключевые слова: энергия, показатель, малая холодильная машина, энергетическая эффективность.

*Kozhemyachenko A.V., doctor of technical sciences
professor
Faculty of Engineering and Technology
ISOiP (branch) DSTU in Shakhty
Russia, Shakhty
Chernov R.I.
graduate student
Faculty of Engineering and Technology
ISOiP (branch) DSTU in Shakhty
Russia, Shakhty
Chashchin M.O.
graduate student
Faculty of Engineering and Technology
ISOiP (branch) DSTU in Shakhty
Russia, Shakhty*

ENERGY PERFORMANCE OF SMALL REFRIGERATING MACHINES

Annotation. In the article, based on a review of scientific literature sources, the main energy indicators of small refrigeration machines are formulated, characterizing the energy efficiency of their operation.

Keywords: energy, indicator, small refrigeration machine, energy efficiency.

Холодопроизводительность бытового компрессионного прибора является основным функциональным показателем и определяется из выражения:

$$Q_{0_{\text{фн}}} = G_{a_{\text{агр}}} \cdot (i_{a_{\text{эп1}}} - i_{a_{\text{эп2}}}), \quad (1.1)$$

где $G_{a_{\text{агр}}}$ – массовая производительность агрегата, кг/с;

$i_{a_{\text{эп1}}}$ – энтальпия хладагента перед компрессором, кДж/кг;

$i_{a_{\text{эп2}}}$ – энтальпия хладагента после конденсатора, кДж/кг.

Массовая производительность агрегата по тепловому балансу калориметра определяется по формуле:

$$G_{a_{\text{агр.кл}}} = \frac{N_{\text{кл}} + \Delta Q_{\text{кл}}}{i_{\text{кл}_2} - i_u}, \quad (1.2)$$

где $N_{\text{кл}}$ – мощность нагревателя калориметра, Вт;

$\Delta Q_{\text{кл}}$ – теплопритоки калориметра, Вт;

$i_{\text{кл}_2}$ – энтальпия хладагента на выходе из калориметра, кДж/кг;

i_u – энтальпия хладагента перед регулирующим вентилем, кДж/кг.

Теплопотери калориметра определяются из выражения:

$$\Delta Q_{\text{кл}} = (\kappa F)_{\text{кл}} (t_{\text{в.ср.кл.}} - t_{\text{в.х.а}}), \quad (1.3)$$

где $(\kappa F)_{\text{кл}}$ – произведение коэффициента теплопередачи на поверхность

калориметра, Вт/К;

$t_{\text{в.ср.кл.}}$ – среднее значение температуры воздуха вокруг калориметра, К;

$t_{\text{в.х.а}}$ – температура вторичного холодильного агента, К.

Номинальная мощность агрегата бытового холодильного прибора характеризует допустимую нагрузку на валу встроенного двигателя хладонного

компрессора (величина её указывается в паспорте или на фирменной табличке холодильного агрегата).

У холодильных приборов фактическая нагрузка на валу встроенного двигателя хладонного компрессора может быть разной, в зависимости от холодопроизводительности компрессора, но не превышающей номинального значения.

Бытовые холодильные приборы работают циклично, периодически включаясь и выключаясь терморегулятором. Каждый цикл состоит из рабочей

части, которая определяется временем работы встроенного электродвигателя хладонового компрессора, и нерабочей, в течение которой компрессор находится в выключенном состоянии.

Коэффициент рабочего времени является одним из основных показателей энергетической эффективности работы бытового холодильного прибора, характеризующей соотношение рабочей и нерабочей частей цикла, т.е. времени работы и простоя хладонового компрессора:

$$b = \frac{\tau_p}{\tau_u}, (1.4)$$

где τ_p – рабочее время в цикле, с;

τ_u – продолжительность всего цикла, с.

Потребляемая мощность так же, как и мощность на валу, не является постоянной. При работе холодильного прибора потребляемая мощность изменяется в зависимости от нагрузки на хладоновый компрессор, которая может быть различной в связи с колебаниями температуры окружающего воздуха, заданного режима работы холодильного прибора и различной загрузки камер продуктами.

С повышением напряжения, при работе холодильного прибора на более тёплых режимах шкалы терморегулятора, с повышением температуры окружающего воздуха, а также с увеличением загрузки холодильного прибора продуктами потребляемая мощность двигателя повышается [1].

Изменения потребляемой мощности встроенного электродвигателя при изменении режима работы холодильного прибора от самого холодного до самого теплого (при неизменной температуре окружающего воздуха) не превышает 10–15 %. Повышение потребляемой мощности при работе холодильника на более тёплых режимах шкалы терморегулятора определяется тем, что в этих случаях хладоновый компрессор работает при более высоких давлениях всасывания (более высокая температура кипения хладагента в испарителе), т.е. при больших нагрузках.

Потребляемая мощность двигателя меняется также в течение каждого цикла. Это объясняется тем, что при относительно коротком времени рабочей части цикла электродвигатель работает в условиях переменных нагрузок при наибольших значениях потребляемой мощности в моменты запуска. К концу рабочей части цикла потребляемая мощность снижается примерно на 10–20 % в зависимости от продолжительности цикла. Так как на тёплых режимах шкалы терморегулятора продолжительность рабочей части цикла меньше, чем на холодных, потребляемая мощность с момента запуска электродвигателя снижается меньше и, следовательно, средняя потребляемая мощность в течение рабочей части цикла будет большей.

Потребляемая мощность встроенного электродвигателя хладонового компрессора может быть измерена ваттметром или определена с

некоторой погрешностью при помощи электросчётчика и секундомера, или амперметром и вольтметром.

Для измерения потребляемой мощности ваттметром применяют прибор класса 0,5–1,0 для переменного тока, рассчитанный на мощность не менее 500 Вт.

Мощность электродвигателя по счётчику определяют следующим образом. При короткой продолжительности (2-3 мин.) работы электродвигателя в цикле следует для увеличения этого времени (чтобы успеть провести измерения) установить ручку терморегулятора в положение наибольшего холода. Выключить холодильный прибор, вынув вилку из штепсельной розетки сети. Подготовив всё для измерений, включить одновременно холодильник и секундомер и отсчитывать обороты диска счётчика на протяжении 3–6 мин [2].

Зная соответствие числа оборотов диска счётчика 1 кВт·ч энергии (указана на каждом счётчике), определяют потребляемую мощность N_{nom} по формуле:

$$N_{nom} = \frac{1000 \cdot 3600 \cdot n}{K \cdot T}, \text{ Вт (1.5)}$$

где n – число оборотов диска, полученное при измерениях;

T – продолжительность времени замера, сек.;

K – число оборотов диска, соответствующее 1 кВт·ч.

При измерении потребляемой мощности встроенного электродвигателя хладонового компрессора при помощи амперметра и вольтметра следует полученные по приборам величины силы тока и напряжения перемножить и полученное значение мощности умножить на коэффициент мощности электродвигателя ($\cos \varphi$), который можно принять в пределах от 0,4 до 0,5.

Электрический холодильный коэффициент является экономической мерой теплоэнергетической эффективности бытового холодильного прибора и определяется из выражения:

$$\varepsilon_{aap} = \frac{Q_{0aap}}{N_{nomp}}. \quad (1.6)$$

Удельный массовый расход потребляемой электроэнергии, т.е. расход электроэнергии в кВт·ч, приходящийся на 1 кг массовой производительности хладонового компрессора, входящего в состав герметичного агрегата бытового холодильного прибора определяется из выражения:

$$N_G = \frac{N_{nomp}}{G_{aap}}. \quad (1.7)$$

Удельный расход электроэнергии является одним из основных удельных показателей энергетической эффективности работы бытового

холодильного прибора. Под ним понимают расход энергии в кВт·ч, приходящийся на единицу холодопроизводительности [3].

Удельный расход электроэнергии определяют из выражения:

$$w = \frac{1}{\varepsilon_{\text{аэп}}}. \quad (1.8)$$

Суточное потребление электроэнергии является основным показателем эффективности работы холодильного прибора, значение которого определяется из выражения:

$$E = 0,024 \cdot N_{\text{ном}} \cdot (Q_T / Q_{0\text{аэп}}), \text{ кВт} \cdot \text{ч/сут.} \quad (1.9)$$

где Q_T – внешний теплоприток в шкаф холодильного прибора, Вт.

С учётом того, что

$$N_{\text{ном}} = Q_{0\text{аэп}} / \varepsilon_{\text{аэп}}, \quad (1.10)$$

суточное значение потребления электроэнергии может быть определено из выражения:

$$\varepsilon = 0,024 \cdot (Q_T / \varepsilon_{\text{аэп}}). \quad (1.11)$$

Класс экономичности и расход электроэнергии. С 1995 г. на всех европейских моделях указывают класс экономичности по семибалльной шкале от А до G:

-экономические модели – А, В, С;

-промежуточный класс – D;

-модели с высоким расходом электроэнергии – Е, F, G.

Разница в потреблении энергии экономичными и неэкономичными моделями с одинаковым полезным объёмом может быть двухкратной. Цены на холодильники с одинаковым полезным объёмом экономического класса В и неэкономичного класса F могут различаться на 25 %.

При определении класса экономичности холодильника или морозильника учитывают не только расход электроэнергии и полезный объём, но и температуры в камерах, а также расположение камер и оснащение дополнительными устройствами, потребляющими электроэнергию. Например, потребление электроэнергии двухкамерным холодильником класса С при боковом расположении морозильной камеры и наличии ледогенератора с устройством для выдачи через дверь льда (в кубиках или дроблёном виде) и охлаждённой воды может в 1,5 раза превысить потребление электроэнергии холодильником того же класса и объёма с верхним расположением морозильной камеры и без дополнительных устройств.

Кроме класса экономичности в сопроводительных документах на холодильники и морозильники указывают нормативный расход электроэнергии при стандартных условиях испытаний, который может существенно отличаться от реального в эксплуатации.

В связи с различными условиями испытаний по национальным стандартам холодильники, изготовленные в США, европейских и

азиатских странах, нельзя сравнивать по нормативным показателям расхода электроэнергии. Поэтому на американских, корейских и японских моделях, предлагаемых на российском рынке, расход электроэнергии, как правило, не указывают.

Фактический расход электроэнергии при нормальных условиях эксплуатации зависит не только от размеров холодильника и температуры окружающей среды, но и от загрузки продуктами и их состояния, а также соблюдения правил эксплуатации.

Расход электроэнергии прямо зависит от толщины стены холодильника: чем они больше, тем ниже расход электроэнергии. В суперэкономичных холодильниках толщина стенок холодильных камер достигает 70 мм, а в морозильниках – 90 и даже 120 мм.

В некоторых моделях предусмотрена кнопка для перевода холодильника в экономичный режим работы, позволяющий сократить расход электроэнергии не менее чем на 15 % при неполной загрузке морозильной камеры. Экономия до 30 % электроэнергии за время отпуска или длительной командировки потребителя достигается с помощью кнопки «отпускной режим», при котором в холодильной камере поддерживается 15 °С.

В двухкамерных и комбинированных холодильниках-морозильниках с отдельным регулированием температур в камерах для экономии электроэнергии можно при необходимости отключить одну из камер. Расход электроэнергии значительно снижается также при использовании освещения камер галогенных ламп с продолжительным сроком службы [4].

Директивой 2003/66/ЕС от 3 июля 2003 г. введены два новых класса энергопотребления: А+ и А++.

Для определения класса энергопотребления бытового холодильного прибора его фактическое энергопотребление S , измеренное опытным путём, относят к так называемому нормативному электропотреблению S , которое вычисляется по формуле:

$$S = M \cdot \sum \left(V \cdot \frac{(25 - T)}{20} \cdot FF \cdot CC \cdot BI \right) + N + CH, \quad (1.12)$$

где \sum – значения величины энергопотребления по всем отделениям бытового холодильного прибора, Вт;

V – полезный объём каждого из отделений бытового холодильного прибора, л;

T – температура в каждом из отделений, °С.

Использованные источники:

1. ГОСТ 16317–93. Холодильники бытовые электрические. Взамен ГОСТ 16317–76. – Введ. 1993 – 07. – 01; срок действия до 01.07.88. – 24 с.
2. Алабужев, П.М. Основы теории подобия, размерности и моделирования / П.М. Алабужев. – Тула, 1988. -321с.46. Якобсон В.Б. Малые холодильные машины / В.Б.Якобсон. – М.: Пищевая промышленность, 2017. – 368 с.

3. Алабужев, П.М. Теория подобия и размерностей. Моделирование / П.М. Алабужев, В.Б. Геонимус, Л.М. Минкевич и др.: Уч. пособие.- М.: Высш. шк., 2018.-212с.

4.Анарев, Е.М. Приборы и методы электрических измерений при исследовании компрессоров/ Е.М. Агарев, Л.Н. Медовар. – М., 2000. – С. 47–61.

*Мадраимова С.М.
ассистент
кафедра «Экология и почвоведение»
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха*

**РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РАЗВИТИИ
ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ
КАРАКАЛПАКСТАН**

Аннотация. В статье рассматривает роль и значение экологического туризма в развитии охраняемых природных территорий Республики Каракалпакстан.

Экотуризм преимущественно развивается на охраняемых природных территориях (ОПТ). Развитие экотуризма на охраняемых природных территориях способствует социально-экономическому развитию региона, способствует охране и защите природных территорий, восстановлению популяций животных и естественной экосистемы.

Ключевые слова: экосистема, популяция, национальные парки, заповедники, заказники, природа.

*Madraimova S.M.
assistant
Department of Ecology and Soil Science
Karakalpak State University named after. Berdaha*

**THE ROLE OF ECOLOGICAL TOURISM IN THE DEVELOPMENT
OF PROTECTED NATURAL AREAS OF THE REPUBLIC OF
KARAKALPAKSTAN**

Annotation. The article examines the role and importance of ecological tourism in the development of protected natural areas of the Republic of Karakalpakstan. Ecotourism mainly develops in protected natural areas (PAs). The development of ecotourism in protected natural areas contributes to the socio-economic development of the region, contributes to the protection and protection of natural areas, restoration of animal populations and natural ecosystems.

Key words: ecosystem, population, national parks, reserves, sanctuaries, nature.

Экологический туризм в настоящее время является одним из самых перспективных способов щадящего природопользования. Данный вид туризма предполагает не только посещение ненарушенных природных

территорий, но и изучение их свойств и особенностей и активное участие в сохранении животного и растительного мира.

В развитых странах путешествия по территории охраняемых природных образований давно являются популярным видом отдыха, а принципы экологического туризма - незыблемыми правилами поведения в природе. Во многих государствах само понятие «экотуризм» стало уже синонимом «эковоспитания».

Экологический туризм — это путешествие на природу, участники которого заботятся о сохранении окружающей среды и благополучии местных жителей. Экотуризм включает познавательный компонент и элемент взаимообучения туристов и местных жителей. Такое определение даёт Международная Ассоциация Экотуризма (The International Ecotourism Society).

В середине XX века на мировом рынке туристских услуг появился особый продукт под названием «eco-tour» - экологический туризм (экотуризм). Термин «Экотуризм» впервые был использован на одной из конференций мексиканским экологом Эктором Себальосом-Ласкурайном в первой половине 80-х годов XX в.

Основными целями экотуризма являются: экологическое образование, повышение культуры взаимоотношений человека с природой, выработка этических норм поведения в природной среде, воспитание чувства личной ответственности за судьбу природы и её отдельных элементов, а также восстановление духовных и физических сил человека, обеспечение полноценного отдыха в условиях естественной природной среды.

Экотуризм преимущественно развивается на охраняемых природных территориях (ОПТ): заповедниках, национальных парках, заказниках; но возможен и в местах, которым не присвоен особый природоохранный статус.

Охраняемые природные территории (ОПТ) – это участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Выделяют следующие виды ОПТ: национальные парки, природные парки, государственные природные заповедники, памятники природы, государственные природные заказники и дендрологические парки и ботанические сады. На особо охраняемых природных территориях существуют ограничения деятельности. Например, установлен запрет на охоту, рыболовство, распашку земель, движение и стоянку

механизированного транспорта, действия, ведущие к беспокойству животных, и др.

Развитие экотуризма на охраняемых природных территориях способствует социально-экономическому развитию региона, так как создаются рабочие места для местного населения в туристской сфере. Происходит охрана природного и культурного наследия, которое привлекает туристскую общественность. Кроме этого, развиваются доходные смежные отрасли: гостиничное хозяйство, общественное питание, транспортный комплекс, сувенирное производство. Доходы от эколого-туристской деятельности могут быть направлены на обеспечение сохранности территорий от промышленной деятельности, на повышение уровня охраны природных территорий, что положительно скажется на защите окружающей среды.

Потенциал экотуризма в Республике Каракалпакстан очень высок и имеются все возможности для его развития. Имеются привлекательные для экотуристов уникальная природа, ландшафты (степи, пустыни, горы, плато), различные редкие флоры и фауна, уникальные, имеющие мировую значимость археологические находки, палеонтологические останки, редкие геологические залежи, многочисленные памятники природы, уникальные озера. Богатое природное наследие, разнообразие флоры и фауны, своеобразие ландшафта, контраста природных зон, представляют уникальные возможности для развития экотуризма в охраняемых природных территориях Республики Каракалпакстан.

Особо выделяются охраняемые природные территории известные всему миру, среди которых Нижне-Амударьинский государственный биосферный резерват, орнитологический заказник Судочье и ландшафтный заказник «Сайгачьи», национальный парк «Южный Устюрт» и т.д.

Подводя итоги, можно отметить, что роль экотуризма состоит в том, что он способствует охране и защите природных территорий, восстановлению популяций животных и естественной экосистемы, пострадавших от антропогенного воздействия, будет способствовать привлечению заинтересованных туристов, вследствие чего будет привлекаться дополнительный доход от туристской деятельности.

Использованные источники:

1. Алимов А. Перспективы развития экологического туризма в Республике Каракалпакстан // Проблемы экономики, организации и управления в России и мире // Материалы XXII международной научно-практической конференции.- Прага, Чешская республика.- 28 декабря.- 2019 г. С.51-53.
2. Ассоциация экологического туризма // ecotourism-russia.ru
3. Барлыкбаев Б., Алламуратов М. Перспективы развития экотуризма в Республике Каракалпакстан // Международный научно-практический журнал "Мировая наука" №4(49) 2021.- С. 63-65. - science-j.com

4. Всемирная туристская организация (ЮНВТО) //unwto.org
5. Путинцева Н.А., Дроздова А.Д., Петрова В.В. Роль экологического туризма в развитии охраняемых природных территорий // Экономический вектор №2(33) 2023 С.116-122
6. Хабибуллаев А.Ж. проблемы и перспективы развития экотуризма в Республике Каракалпакстан// "Экономика и социум" №5(36) 2017.- С.315-318

*Парыгина Е.А.
студент
группа НАУ20-4
Ермолаева Е.Д.
студент
группа НАУ20-4
Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации
Научный руководитель:
Курныкина О.В., доктор экономических наук
профессор
Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации
Россия, г.Москва*

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ С КРИПТОВАЛЮТОЙ

Аннотация. Статья рассматривает актуальные вопросы, связанные с криптовалютами, их развитием и применением в современном мире. Основное внимание уделяется правовому регулированию, использованию криптовалют по сравнению с традиционными валютами, а также возможным направлениям их применения в различных сферах. Авторы анализируют основные нормативные акты и инициативы регуляторов, направленные на регулирование криптовалют, а также рассматривают перспективы развития технологии блокчейн, лежащей в основе криптовалют.

Ключевые слова: криптовалюта, бухгалтерский учет, правовое регулирование, налогообложение.

*Parygina E.A.
student
group NAU20-4
Ermolaeva E.D.
student
group NAU20-4
Financial University under the Government of the Russian Federation
Russia, Moscow
Scientific supervisor: Kurnykina O.V., Doctor of Economics
Professor
Financial University under the Government of the Russian Federation
Russia, Moscow*

THEORY AND PRACTICE OF ACCOUNTING AND TAXATION OF CRYPTOCURRENCY TRANSACTIONS

Annotation. The article deals with the topical issues related to cryptocurrencies, their development and application in the modern world. The main attention is paid to legal regulation, the use of cryptocurrencies in comparison with traditional currencies, as well as possible directions of their application in various spheres. The authors analyze the main regulatory acts and initiatives of regulators aimed at regulating cryptocurrencies, as well as consider the prospects for the development of blockchain technology underlying cryptocurrencies.

Keywords: cryptocurrency, accounting, legal regulation, taxation.

Введение В 2009 году никто не задумывался о будущем цифровых денег и не придавал такое значение криптовалюте. Многие не верили, что это сможет принести прибыль и что цены на коины возрастут в 1000 раз. Сейчас очевидно, что криптовалюта давно перестала быть чем-то новым как в мировой практике, так и в Российской Федерации.

Цель исследования проанализировать процесс обращения с цифровой валютой.

Результаты исследования. Криптовалюта - это разновидность цифровой валюты, учёт внутренних расчётных единиц которой обеспечивает децентрализованную платёжную систему. [16] [10] Она рождается благодаря майнингу, процессу разработки конкретных кодов и шифров, являющихся криптографическим ключом. Сейчас стоимость коина варьируется и меняется каждую секунду от 32 067 американских доллара и выше. Стоимость, график ее роста за последние годы предоставлены на рис.1.



Рисунок 1 – Динамика стоимости биткоина за 2015-2023 гг.
Источник- Investing.com

Анализ цены на криптовалюту в 2023 году по сравнению с 2022 годом является сложной задачей из-за высокой волатильности рынка и непредсказуемости факторов, влияющих на стоимость цифровых активов. Однако, можно выделить несколько тенденций:

Во-первых, в 2022 году цена на криптовалюты значительно выросла, особенно после начала пандемии COVID-19. Это было связано с интересом инвесторов к цифровым активам как к инструменту сохранения стоимости и диверсификации портфелей.

Во-вторых, в конце 2021 - начале 2022 года произошел резкий обвал цен на криптовалюты, вызванный различными факторами, включая ужесточение регулирования, проблемы с безопасностью и общую рыночную панику.

Ожидается, что 2023 год будет характеризоваться более стабильным рынком криптовалют, с меньшим количеством резких колебаний цен. Однако, это зависит от множества факторов, включая макроэкономические условия, стабильность финансовых систем, законодательство и регуляцию криптовалют и технологии блокчейн.

Разновидности криптовалюты приведены на рис.2.

#	Название	Тикер	Цена (USD)	Рын. кап.	Объём (24ч)	Объём	Изм. (24ч)	Изм. (7 д.)
1	 Биткоин	BTC	28,291,1	551,93B \$	14,75B \$	40,91%	+3,98%	+8,63%
2	 Эфириум	ETH	1,728,19	208,15B \$	6,72B \$	18,64%	+2,31%	+10,19%
3	 Tether USDt	USDT	1,0006	83,28B \$	28,06B \$	77,79%	+0,03%	+0,06%
4	 BNB	BNB	219	33,73B \$	455,08M \$	1,26%	+1,34%	+5,09%
5	 XRP	XRP	0,52181	27,82B \$	753,51M \$	2,09%	+0,14%	+5,54%
6	 USD Coin	USDC	0,9998	25,27B \$	2,95B \$	8,18%	-0,01%	0%
7	 Solana	SOL	23,921	9,96B \$	657,24M \$	1,82%	+4,04%	+23,85%
8	 Cardano	ADA	0,2671	9,40B \$	194,33M \$	0,54%	+2,27%	+9,63%
9	 Dogecoin	DOGE	0,063625	8,99B \$	220,40M \$	0,61%	+1,32%	+4,90%
10	 TRON	TRX	0,089614	7,98B \$	167,52M \$	0,46%	+0,69%	+6,54%

Рисунок 2- Список ведущих коинов

Источник- Investing.com

Из приведенного на рисунке списка можно сделать вывод, что каждый вкладчик может выбрать криптовалюту, исходя из своих потребностей и от количества прибыли, которую желает получить.

Криптовалюта является сильным конкурентом действующей финансовой системы. Центральный банк, влияющий на курс и на количество оборачиваемых денег, не может контролировать и влиять на криптовалюту. Ведь она достаточно невидима, независима и ограничена лишь своими формулами. По словам создателя Microsoft Билл Гейтса: *«Главная ценность криптовалюты-в анонимности, и я не думаю, что это хорошо. У государства должна быть возможность контролировать процесс налоговых сборов.»* [15].

Перед тем как рассматривать учет и налогообложение цифровой валюты, необходимо рассмотреть регулирование, на основе которого и строится учет и налогообложение, так как в этой сфере много нюансов и трудностей.

Недавно, а именно 08.02.2022 Правительство Российской Федерации совместно с Минфином РФ, Банком России, Росфинмониторингом, ФСБ, МВД, ФНС, Минэкономразвитием и Генеральной прокуратурой утвердило концепцию регулирования оборота цифровой валюты, в котором точно дало понять: кто будет заниматься регулированием, какие функции и требования (к клиентам российских и иностранных бирж) необходимо выполнять. Основной целью регулирования послужила интеграция механизма оборота криптовалюты в финансовую денежную систему и контролирование денежных потоков.

Реализацию всех требований в концепции осуществят, доработав следующий список законопроектов, изображенный:

- законопроект No 1065710-7 "О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации" - 17 февраля 2021 г.
- законопроект "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях"
- законопроект "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации"
- законопроект "О внесении изменений в статью 71 Федерального закона "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма"

Российские и иностранные клиенты должны выполнять ряд требований такие как: обязаны обладать представительством на бирже на территории РФ, договором с организатором обмена валюты, иметь счета и т.д. В свою очередь, в отношении организатора системы обмена валют, концепция тоже выделяет следующий ряд требований:

1. Организатор должен являться официальным банком с лицензией
2. Должен располагать специальной программной, обеспечивающей безопасные транзакции и введение счетов клиентов.

Деятельность с покупкой и реализацией цифровой валюты станет возможна, если ввести идентификацию. Ввод и вывод криптовалюты от клиента оператору и наоборот станут возможны только через специальные банковские счета. Таким образом, распознавание клиентов будет осуществляться операторами при приеме клиентов на обслуживание, так и банками, открывающими счета.

Также, что не мало важно, все граждане, занимающиеся приобретением криптовалюты, должны пройти особое онлайн тестирование, определяющее уровень знаний о спецификации вложений в цифровые валюты и осведомление о возможных рисках. При 100%

прохождении онлайн теста граждане получают возможность вложить свои денежные средства в криптовалюту с ограничением в 600 тысяч рублей каждый год. Но если тестирование не будет пройдено успешно, то ограничение составит 50 тысяч рублей. Квалифицированные юридические лица и инвесторы смогут совершать операции без каких-либо ограничений.

С понятием “цифровая валюта” неразрывно связан термин “майнинг”.

Мы привыкли, что денежные средства выпускает Центральный банк России, но в мире криптовалюты такого нет. Единственный способ добычи валюты – это майнинг, построенный на подборе миллионов комбинаций. Со стороны практики, в 2017 году произошел криптовалютный “бум”, на основе которого в Российской Федерации начали появляться криптофермы и промышленные майнинг-отели. Благодаря им стала появляться криптовалюта, используемая в качестве оплаты и для получения прибыли.

Бухгалтерский учет цифровой валюты в Российской Федерации регулируется Законом "О цифровых финансовых активах" и некоторыми нормативными актами, принятыми Центральным банком России и Министерством финансов. Согласно действующему законодательству, цифровые валюты в России признаются как цифровые финансовые активы. Они могут использоваться для осуществления платежей и других операций в РФ, но не являются законным платежным средством. Финансовые активы в цифровой форме, включая цифровую валюту, отражаются в бухгалтерии Российских организаций в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) или Планом счетов бухгалтерского учета.

Организации обязаны учитывать операции с цифровыми валютами в своей бухгалтерии в соответствии со схемой учета, которую они выбрали. В частности, они должны учитывать приобретение и отчуждение цифровой валюты, ее оценку, а также регистрировать все сопутствующие комиссии и расходы, связанные с этими операциями. Организации также обязаны представлять отчетность о своих операциях с цифровыми валютами в налоговые органы в установленные сроки, а также уплачивать налоги и сборы, связанные с такими операциями в соответствии с действующим налоговым законодательством РФ.

В целом, бухгалтерский учет цифровой валюты в России несет общие принципы и требования, применяемые к учету финансовых активов. Однако, из-за особенностей цифровых валют как нового и инновационного финансового инструмента, возможны некоторые специфические правила и рекомендации в отношении их учета и отчетности, которые регулярно обновляются соответствующими органами власти. Поэтому, важно следить за изменениями в законодательстве и консультироваться с профессиональными специалистами, чтобы обеспечить точный и правильный бухгалтерский учет цифровой валюты.

Не мене важным с точки зрения обращения цифровой валюты является вопрос ее налогообложения как при осуществлении операций физическими, так и юридическими-лицами.

В России криптовалюты считаются имуществом, поэтому их использование и оборот подлежат налогообложению. В настоящее время действуют следующие правила:

1. Налог на доходы от операций с криптовалютой: при продаже криптовалюты, получении дохода от ее добычи или проведении других операций с ней, физические лица должны уплачивать налог на доходы физических лиц (НДФЛ). Ставка налога составляет 13% для резидентов России и 30% для нерезидентов.

2. Налог на имущество: юридические лица, которые владеют криптовалютой, должны уплачивать налог на имущество организаций.

3. Налог на добавленную стоимость (НДС): проведение операций с криптовалютой также может подразумевать уплату НДС. НДС взимается при покупке товаров или услуг, оплачиваемых криптовалютой.

4. Обязанность сообщать о счетах за рубежом: физические и юридические лица, владеющие криптовалютой и имеющие счета за рубежом, обязаны сообщать об этом в налоговую службу.

Важно отметить, что налогообложение криптовалюты в России является относительно новой и развивающейся областью, и основные правила и трактовки могут изменяться. Рекомендуется консультироваться с профессиональными налоговыми консультантами или юристами для получения актуальной информации и соблюдения соответствующих требований.

Выводы. Учет и налогообложение криптовалюты являются сложными задачами, которые требуют внимательного внимания и должны основываться на соответствующих национальных законодательствах. Пользователи криптовалюты и органы власти должны сотрудничать, чтобы обеспечить правильное учет и налогообложение данного вида активов.

Использованные источники:

1. Письмо Минфина России от 28.08.2018 № 03-03-06/1/61152. — Текст: электронный // audit-it: [сайт]. — URL: <https://www.audit-it.ru/law/account/964022.html>

2. Постановление от 15.05.2018 № 09АП-16416/2018 по делу № А40-124668/2017. — Текст: электронный // consultant: [сайт]. — URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=MARB&n=1444056#HimpE0TE632WfcA9>

3. Письмо Минфина России № 03-11-11/70108 от 25.10.2017года и № 03-11-11/81983 от 14.11.2018года. — Текст: электронный // v2b: [сайт]. — URL: <https://www.v2b.ru/documents/pismo-minfina-rossii-ot-25-11-2021-03-11-11-95386/>

4. Письма Минфина России № 03-04-07/80764 от 08.11.2018года. — Текст: электронный // v2b: [сайт]. — URL: <https://www.v2b.ru/documents/pismo-minfina-rf-ot-09-02-2018-03-03-06-1-8061/>
5. Письмо Минфина России от 9 февраля 2018 г. № 03- 03-06/1/8061. — Текст: электронный //: [сайт]. — URL: <https://www.v2b.ru/documents/pismo-minfina-rf-ot-09-02-2018-03-03-06-1-8061/>
6. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН О ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ЛЕГАЛИЗАЦИИ (ОТМЫВАНИЮ) ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ, И ФИНАНСИРОВАНИЮ ТЕРРОРИЗМА. — Текст: электронный // consultant: [сайт]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/
7. . ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ФСБУ 6/2020.ОСНОВНЫЕ «СРЕДСТВА» — Текст: электронный // consultant: [сайт]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_365338/76123180f1200d66eb1102dd61173d0f8d64d569/
8. МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ (IAS) 38 "НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ". — Текст: электронный // consultant: [сайт]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193595/
9. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы». — Текст: электронный // minfin: [сайт]. — URL: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2016/03/main/RU_BlueBook_GVT_2015_IAS_2.pdf
10. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 259-ФЗ "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". — Текст: электронный // base.garant: [сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/74451466/>
11. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 10 «События после отчетного периода». — Текст: электронный // minfin.gov: [сайт]. — URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2016/03/main/RU_BlueBook_GVT_2015_IAS_10.pdf
12. ФСБУ 5/2019 "ЗАПАСЫ". — Текст: электронный // consultant: [сайт]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348523/18ae7e0209c0fd71bb531b56fe671a1c9e61af4/
13. ПБУ 19/02 "Учет финансовых вложений". — Текст: электронный // consultant: [сайт]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40251/88f48d60ea32b0c5fb1f51c32664f1b364b7e1a1/
14. IFRS 13 "Оценка справедливой стоимости". — Текст: электронный // minfin.gov:[сайт].—URL:

https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2016/02/main/RU_BlueBook_GVT_2015_IFRS_13.pdf

15. Билл Гейтс: «Криптовалюты убивают». — Текст: электронный // secretmag: [сайт]. — URL: <https://secretmag.ru/news/bill-geits-kriptovalyuty-ubivayut-01-03-2018.htm>

16. Биткоин как особый вид криптовалюты: понятие, значение и перспективы правового регулирования. — Текст: электронный // cyberleninka

17. Бухгалтерский учет криптовалют. — Текст: электронный // audit-it: [сайт]. — URL: https://www.audit-it.ru/articles/account/assets/a1032583/1032591.html#_Точ67997921

18. Ольга, Сергеевна «Как отражать операции с криптовалютой» / Сергеевна Ольга. — Текст: непосредственный // Система Главбух. — 2021.

19. Особенности учета криптовалюты в бухгалтерии. — Текст: электронный // b-kontur: [сайт]. — URL: https://www.b-kontur.ru/enquiry/385-uchet-kriptovalyut#_

20. Регулирования ICO и крипторынка. — Текст: электронный // 2.deloitte:[сайт]. URL:<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/tax/lt-in-focus/russian/2018/ico-russia.pdf>

*Патратий О.Ю.
студент магистратуры
Донской государственной технической университет
Россия, г.Ростов-на-Дону*

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: в статье представлен теоретический анализ исследований по проблеме психолого-педагогического развития детей с задержкой психического развития и сделан вывод о том, что дети с данным нарушением не достигают необходимого уровня психологической готовности за счет незрелости мыслительных операций и снижения таких характеристик деятельности как целенаправленность, контроль и саморегуляция.

Ключевые слова: дети с задержкой психического развития, психолого-педагогические особенности развития детей.

*Patraty O.Yu.
graduate student
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don*

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION

Abstract: the article presents a theoretical analysis of research on the problem of psychological and pedagogical development of children with mental retardation and concludes that children with this disorder do not reach the necessary level of psychological readiness due to immaturity of mental operations and a decrease in such characteristics of activity as purposefulness, control and self-regulation.

Keywords: children with mental retardation, psychological and pedagogical features of children's development.

Понятие «задержка психического развития» (ЗПР) употребляется по отношению к детям со слабо выраженной недостаточностью центральной нервной системы – органической или функциональной. Этим детей нет специфических нарушений слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, они не являются умственно отсталыми. В то же время у большинства из них наблюдается: незрелость сложных форм поведения, недостатки целенаправленной деятельности на фоне повышенной истощаемости,

нарушенной работоспособности, энцефалопатических расстройств. О.Н. Байкалова пишет о том, что в настоящее время под термином «задержка психического развития» понимаются синдромы отставания развития психики в целом или отдельных ее функций (эмоционально-волевых, речевых, сенсорных, моторных), замедление темпа реализации закодированных в генотипе возможностей [1].

Нарушения познавательной деятельности у детей с ЗПР ведут к замедленному темпу речевого развития в целом, к его качественному своеобразию. Еще в исследованиях В.А.Ковшикова и Ю.Г.Демьянова выявлены разнообразные нарушения речи у 95% детей с ЗПР, при этом речевые нарушения чаще отмечены у мальчиков (44,5%), чем у девочек (23,8%).

Задержки психического развития могут быть вызваны разными причинами:

- Негрубым внутриутробным поражением ЦНС;
- Нетяжёлыми родовыми травмами;
- Недоношенностью;
- Инфекционными и хроническими соматическими заболеваниями;
- Функциональной незрелостью ЦНС [2].

А.О.Дробинская и М.Н.Фишман провели нейрофизиологические исследования, результаты которых свидетельствуют, что у большинства детей 6-8 лет, испытывающих трудности в обучении, развитие мозговых связей и структур между ними отстает от возрастной нормы.

А.В. Косенко подчеркивает, что недоразвитие познавательной деятельности обусловлено может быть недостаточностью лобных и теменных отделов коры головного мозга. Замедлен процесс функционального объединения различных структур мозга, не сформировано их специализированное участие в реализации процессов восприятия, опознания, памяти, речи, мышления [3].

Для психической сферы детей с задержкой психического развития типичным является сочетание частично недостаточных высших психических функций с сохранными. У одних детей преобладают черты эмоционально-личностной незрелости и страдает произвольная регуляция деятельности, у других снижена работоспособность, у третьих более выражены недостатки внимания, памяти, мышления и речи. Замедление темпов роста мозга, дисбаланс в созревании его отдельных подструктур осложняет координацию мозговой деятельности. Часто наблюдается сдвиг баланса между процессами возбуждения и торможения, что приводит к значительному преобладанию одного из них. Как правило, эти нарушения обратимы и компенсируются при условии рано начатого лечения, коррекционного обучения и по мере функционального созревания центральной нервной системы.

Для очень многих детей с особыми образовательными потребностями характерны недостаточная гибкость мышления, склонность к стереотипным, шаблонным способам решения. Такие школьники в начале обучения недостаточно владеют операцией абстрагирования. Задания, решение которых требует абстрактного мышления, трудны для нормально развивающихся учащихся и, особенно для детей с задержкой психического развития. Разница состоит только в том, что дети с особыми образовательными потребностями нуждаются в сравнительно большей помощи при выполнении таких заданий.

Дети с задержкой психического развития имеют свои психолого-педагогические особенности, к которым можно отнести:

- Недостаточность обобщенности, предметности и целостности восприятия, что негативно отражается на формировании зрительно-пространственных функций и проявляется в таких продуктивных видах деятельности, как конструирование и рисование.

- Недостаточная познавательная активность нередко в сочетании с быстрой утомляемостью и истощаемостью. Эти явления могут серьезно тормозить эффективность развития и обучения ребёнка. Дети с задержкой психического развития отличаются пониженной, по сравнению с возрастной нормой, умственной работоспособностью, особенно при усложнении деятельности.

- Незрелость мыслительных операций. Дети с задержкой психического развития испытывают большие трудности при выделении общих, существенных признаков в группе предметов; при абстрагировании существенных признаков от несущественных, при переключении с одного признака классификации на другой, при обобщении. Незрелость мыслительных операций сказывается на продуктивности наглядно-образного мышления и трудностях формирования словесно-логического мышления. При нормальном темпе психического развития младшие школьники способны строить простейшие умозаключения, могут осуществлять мыслительные операции на уровне словесно-логического мышления (его конкретно-понятийных форм).

- Незрелость эмоционально-волевой сферы и коммуникативной деятельности отрицательно влияет на поведение и межличностное взаимодействие младших школьников с задержкой психического развития. Они не держат дистанцию со взрослыми, могут вести себя навязчиво, бесцеремонно или, наоборот, отказываются от контакта и сотрудничества. Трудно подчиняются правилам поведения в группе, редко завязывают дружеские отношения со своими сверстниками.

- Недостаточная общая осведомленность, бедный запас знаний и представлений об окружающем, недостаточная познавательная активность, слабо развитые познавательные интересы препятствуют успешному освоению образовательной программы.

• Недоразвитие речи носит системный характер и проявляется, как правило, в задержке формирования, а в сложных случаях – в отсутствии фразовой речи, в ограниченности словарного запаса, в аграмматизмах, в неправильном произношении, затруднениях в построении связных высказываний. Недостатки семантической стороны проявляются в трудностях понимания значения слова, логико-грамматических конструкций.

• Задержка в развитии и своеобразии игровой деятельности. Недостаточно развиты все структурные компоненты игровой деятельности: снижена игровая мотивация, с трудом формируется игровой замысел, сюжеты игр бедные, ролевое поведение неустойчивое, возможны соскальзывание на стереотипные действия с игровым материалом. Содержательная сторона игры обеднена из-за недостаточности знаний и представлений об окружающем мире. Отсутствие полноценной игровой деятельности затрудняет формирование внутреннего плана действий, произвольной регуляции поведения, таким образом своевременно не складываются предпосылки перехода к более сложному виду деятельности – учебной [4].

Таким образом, дети с задержкой психического развития не достигают необходимого уровня психологической готовности за счет незрелости мыслительных операций и снижения таких характеристик деятельности как целенаправленность, контроль и саморегуляция. К началу школьного обучения дети не имеют необходимый уровень речевой готовности, поэтому испытывают серьезные трудности в освоении школьной программы. Если ребенок не получает своевременной логопедической помощи в дошкольном возрасте, недостатки устной и речи и несформированность функционального базиса письменной речи обуславливают особые проблемы при овладении письмом и чтении.

Использованные источники:

1. Байкалова О.Н. Психолого-педагогическое сопровождение детей с ЗПР в условиях ФГОС НОО для детей с ОВЗ//В сборнике: Ценностные ориентации молодежи в условиях модернизации современного общества. Материалы Межрегиональной научной конференции. Под ред. Г. Ю. Лизуновой. 2018. С. 404-408.

2. Особенности лексики. // Лалаева Р.И., Серебрякова Н.В., Зорина С.В. Нарушения речи и их коррекция у детей с задержкой психического развития: Учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений. -М.: Гуманит.изд.центр ВЛАДОС, 2003. - с.64-72.

3. Косенко А.В. Экспериментальное исследование эмоциональной сферы у нормально развивающихся детей и детей ЗПР дошкольного возраста//Психология и педагогика в Крыму: пути развития. 2021. № 6. С. 67-76.

4.Марковская И.Ф. Клиническая и нейропсихологическая диагностика детей с ЗПР / И.Ф. Марковская. — М., 1993.

Саттаров Т.Т.
преподаватель
кафедра «Учет и аудит»
Самаркандский институт экономики и сервиса

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕТЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. В данной статье рассмотрены вопросы эффективного использования информационно-коммуникационных технологий на предприятиях и совершенствования процесса использования информации во всех отраслях предприятий, включая строительство, производство, сферу услуг и другие виды экономической деятельности. повышение экономической эффективности предприятий с использованием ИКТ.

Ключевые слова: Бухгалтерский учет, программные продукты, информационно-коммуникационные технологии, конкуренция, производство, хозяйствующий субъект, экономика, финансовый учет, управленческий учет.

Sattarov T.T.
teacher
Department of Accounting and Audit
Samarkand Institute of Economics and Service

USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN ENTERPRISE ACCOUNTING

Abstract. In this article, the issues of effective use of information and communication technologies in enterprises and the improvement of the process of information use in all branches of enterprises, including construction, production, service, and other economic activities, are considered. Recommendations for increasing the economic efficiency of enterprises using ICT are given.

Key words: Accounting, software products, information and communication technologies, competition, production, economic entity, economy, financial accounting, management accounting.

Входить. В условиях модернизации экономики все субъекты предпринимательства неразрывно связаны с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в бухгалтерском учете. В бухгалтерском учете ИКТ используются для увеличения скорости, снижения трудоемкости и улучшения процесса использования информации при осуществлении многих видов деятельности (производства,

строительства, сферы услуг и других субъектов хозяйствования).. В настоящее время в условиях стремительно развивающейся цифровой экономики невозможно представить бухгалтерский учет без использования ИКТ.

Требуется подготовка бухгалтерской отчетности в соответствии с актуализируемыми нормативными документами и требованиями развития производственной, строительной и сервисной деятельности. Анализ литературы по теме. В условиях цифровой экономики происходят важные изменения в направлении экономического и социального развития. Это, в свою очередь, приводит к созданию инноваций в эффективном использовании ИКТ в сфере образования. В связи с этим ряд узбекских ученых, в том числе И.Т.Абдукаримов, Е.А.Акрамов, О.Бободжонов, А.В.Вахобов, Э.Ф.Гадоев, М.М.Толаходжаева, Д.Кудбиев, Р.Д.Достмуродов, М.Е.Полатов, М.Г.Пардаев, К.Б.Уразов, Р.А.Абдуллаев, Х.Н. Мусаев, А.И.Аликулов, С.Н.Ташназаров, Д.Р.Рафеев, Д.Ж. Пашаходжаева, У.А.Ширинов, Б.Ф.Боронов, З.У.Мухаммадиев и другие.

Также из зарубежных учёных Адаменко А.А., Башкатов В.В., Голкина Г.Е., Кузина А.Ф., Р. Робертсон, Додж, П.И.Камышанов, Хермансон, Роджер Х., Джеймс Дон Эдвардс, Пиззи, В.Ф.Палий и др. широко обсудили вопросы подготовки и проведения аудиторских отчетов о прямых инвестициях в своей работе, что можно найти в их опубликованных учебниках, руководствах и статьях.Тадқиқот методологияси. В статье использованы абстрактно-логическое мышление, сравнительный анализ, системный подход, методы группировки данных.

Анализ и результаты. Информационные и коммуникационные технологии – совокупность технологических процессов, методов и способов получения информации, сбора, хранения, архивирования, передачи, поиска, анализа, обработки и распространения, а также предоставления на рынок продукции и услуг для удовлетворения различных уровней информации. потребности, основанные на использовании вычислительных и коммуникационных технологий. В разных источниках понятие ИКТ трактуется по-разному, но смысл они имеют один и тот же, в частности, ИКТ – это процессы и методы взаимодействия с информацией, осуществляемые с использованием вычислительной техники, а также средств телекоммуникаций.

Совершенствование классификации информационно-коммуникационных технологий в организации бухгалтерского учета является одной из актуальных задач современности. В таблице 1 представлена систематизация ИКТ по объектам использования.

Таблица 1

Классификация информационных и коммуникационных технологий

Вычислительные инструменты классификация	классификация средств связи
Классификация системных программ	Организационные методы и вычислительные инструменты Классификация
Классификация практических программ	Специализированные программные продукты Классификация

Классификация, представленная в таблице, охватывает не все объекты ИКТ, существует и другая классификация в структуре учета (табл. 2).

Классификация счетов ИКТ Таблица 2

Классификация ИКТ классифицируется следующим образом:	Оборудование, используемое в ИКТ
	Коммуникационные методы и инструменты
	Различное ПО (1С.1УЗ.)
	В сфере информации и связи услуги

Роль бухгалтерского учета в экономике нашей страны несравненна, ведь правильная организация системы бухгалтерского учета предприятий и организаций важна не только для инвесторов, но и для своевременной уплаты налогов и сборов. Использование информационных технологий позволяет заменить ручной труд автоматизированным, при этом увеличить объем и качество работы бухгалтеров, а также сэкономить рабочее время. К ошибкам в бухгалтерском учете относятся:

- При выдаче бухгалтерской отчетности
- В ведении учета основных средств
- В учете товаров и материальных ценностей
- Управление дебиторской задолженностью (контрагенты и виды налогов).
- При ведении денежных счетов
- Ведение учета обязательств

- Допущенная при этом ошибка в учете частного капитала позволяет устранить недостатки.

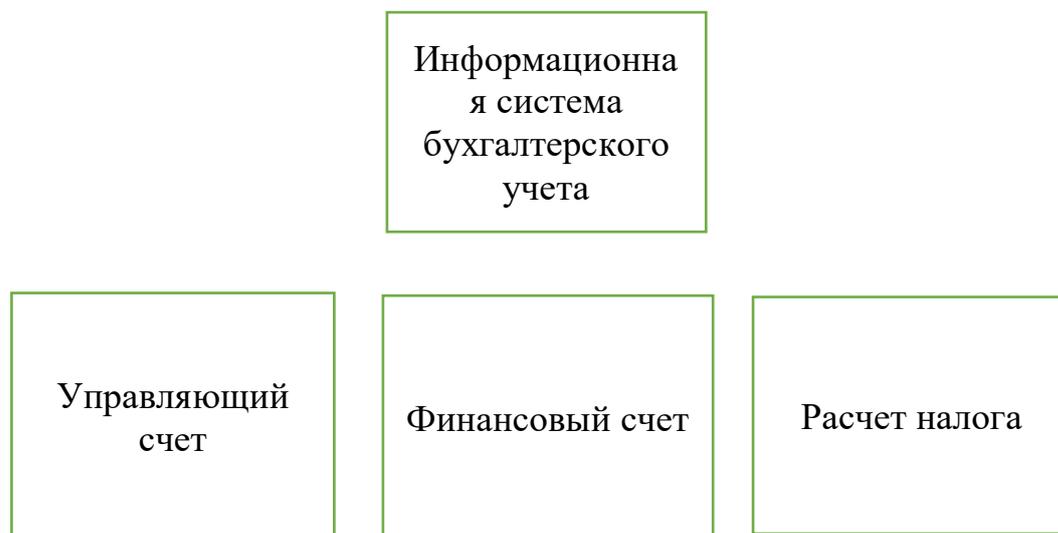


Рисунок 1. Информационная система бухгалтерского учета в комплексной системе управления предприятием

Системная организация бухгалтерского учета позволяет своевременно выявлять существующие проблемы и принимать меры по их решению при принятии управленческих решений, правильно рассчитывать сборы и обязательные платежи в бюджет, своевременно выполнять обязательства перед бюджетом. финансово учета являются инвесторы и вышестоящие органы.обеспечивает достоверность информации перед налоговыми, таможенными, статистическими органами и т. д. В настоящее время за многими хозяйствующими субъектами, действующими в нашей республике, закреплены отдельные ответственные лица по ведению бухгалтерского учета, выполненная работа и достоверность полученной информации не гарантируется, то есть уровень достоверности низкий, решения, принимаемые управленческим персоналом, отрицательно влияют на их результаты.Поэтому использование ИКТ в бухгалтерском учете включает в себя все звенья информации в одной программе.Повышается реалистичность показателей чистой прибыли.

Выводы и предложения. Реальная ситуация на экономическом рынке предъявляет такие требования к руководству организации, согласно которым каждая компания должна строго выбирать новые технологии эффективного учета и постоянно совершенствовать существующие системы учета. Наша национальная практика совершенствования предоставляет следующие возможности.

- Во-первых, будет реализована реализация решения Президента РQ-4611 от 24 февраля 2020 года «О дополнительных мерах по переходу на международные стандарты финансовой отчетности» о переходе на международные стандарты бухгалтерского учета, широко используемые в

зарубежной практике в нашей республике. быть ускоренным.

- Во-вторых, уменьшится количество ошибок и упущений, допущенных сотрудниками бухгалтерии на предприятии, будут устранены ошибки и упущения, сэкономятся трудозатраты.

- В-третьих, это помогает руководству выработать эффективное решение.

В-четвертых, точное и реалистичное отражение информации при анализе финансовой отчетности облегчает работу бухгалтеров и аудиторов.

При составлении финансовой отчетности в соответствии с международными стандартами надежность и точность информационных показателей, отображаемых в бухгалтерском учете, их интеграция в единую систему, удовлетворяют информационные потребности внешних и внутренних пользователей, в том числе:

Внешние пользователи. Инвесторы, власти, налоги, статистика и т.д.

Внутренние пользователи Административно-управленческий персонал экономического субъекта Заинтересованы в реальных информационных показателях.

Это определяется разработкой научно обоснованных рекомендаций и предложений по использованию информационно-коммуникационных технологий в бухгалтерском учете на предприятиях. Они выражаются в следующем:

- Раскрытие информационной прозрачности при применении информационно-коммуникационных технологий в бухгалтерском учете на предприятиях;

- В основе лежит разработка ряда предложений по применению информационно-коммуникационных технологий в бухгалтерском учете на предприятиях, реализация дополнительных мер по более эффективной организации совершенствования различного программного обеспечения в соответствии с потребностями времени в обеспечении качественных и количественных показателей информации в условиях современной цифровой экономики.

Использованные источники:

1. Адаменко А.А. Организация коммуникаций и бизнес-процесс предприятия / А.А. Адаменко, А.С. Цысов // Вестник Академии знаний. – 2019. – № 33(4). - С. 20-24.

2. Башкатов В.В. Применение облачных технологий автоматизации бухгалтерского учета / В.В. Башкатов, А.М. Воротникова, С.А. Мезина Вестник Академии знаний. – 2019. – № 33(4). - С. 58-52.

3. Голкина Г.Е. Бухгалтерские информационные системы: учебное пособие / Г.Е. Голкина. – М.: МЭСИ, 2011. – 230 с.

4. Уразов К.Б. Полатов М.Е. Учебник по бухгалтерскому учету 2020 558 стр.

5. Абдуллаев Р.А. Бухгалтерский учет и аудит. Учебное пособие. -Ташкент, 2011 г.;

6. Абдукаримов Б.А. Экономика предприятия. Учебник// -Т.: Наука, 2005. - 288 с.;
7. Аудит. Учебное пособие / под общей ред. Толаходжаевой М.М., Джораева Т.И., Гулямовой Ф.Г. - Т.: Издание БАМА. Центр. 1 крыша
8. Мирзаев К.Дж., Пардаев М.Г. Экономика сферы услуг. // Руководство. - Т.: «ЭКОНОМИКА-ФИНАНСЫ», 2014. -384 с.
9. Shodiyevich, Rajaboev Shahboz, Rajabboyev Shohzod Shodiyevich, and Usmonov Sunnatillo Berdiquil o'g'li. "ACCOUNTING ISSUES IN THE DIGITAL ECONOMY." CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES 4.6 (2023): 80-84.
10. Shakhboz R. USING MODERN TECHNOLOGIES TO INCREASE THE EFFECTIVENESS OF TEACHING COMPUTER SCIENCE BASED ON DISTANCE EDUCATION //Journal of Advanced Scientific Research (ISSN: 0976-9595). – 2023. – Т. 3. – №. 7.

*Суходолов О.О.
студент 4 курса
Белгородский государственный
национальный исследовательский университет
Россия, г.Белгород
Шалайкин Р.Н., к.ю.н.
заведующий кафедрой гражданского права и процесса
Белгородский государственный
национальный исследовательский университет
Россия, г.Белгород*

ПРИНЦИПЫ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА: АНАЛИЗ И ПРИМЕНЕНИЕ

Аннотация. Гражданское право является одной из основных отраслей права, регулирующей отношения между физическими и юридическими лицами в сфере частноправовых отношений. В данной статье представлен анализ современного состояния гражданского права и его перспектив развития в условиях современного общества. Рассмотрены основные вызовы и возможности, с которыми сталкивается гражданское право в современных условиях.

Ключевые слова: принципы гражданского права, гражданское право, анализ принципов гражданского права, применение принципов гражданского права, источники гражданского права, система гражданского права, отношения гражданско-правового характера, правовые принципы в гражданском обороте, справедливость и свобода в гражданском праве, равенство сторон перед законом в гражданском праве.

*Sukhodolov O. O.
4th year student
Belgorod State National Research University
Russia, Belgorod
Shalaykin R.N., candidate of law
Head of the Department of Civil Law and Procedure
Belgorod State National Research University
Russia, Belgorod*

PRINCIPLES OF CIVIL LAW: ANALYSIS AND APPLICATION

Abstract. Civil law is one of the main branches of law regulating relations between individuals and legal entities in the field of private law relations. This

article presents an analysis of the current state of civil law and its prospects for development in modern society. The main challenges and opportunities faced by civil law in modern conditions are considered.

Keywords: principles of civil law, Civil law, Analysis of principles of civil law, Application of principles of civil law, Sources of civil law, System of civil law, Civil law relations, Legal principles in civil turnover, Justice and freedom in civil law, Equality of the parties before the law in civil law.

Гражданское право является одной из основных отраслей права, которая регулирует отношения между физическими и юридическими лицами, основанные на равноправии и свободе воли сторон.

Целью гражданского права является обеспечение справедливости и защита интересов граждан в обществе. Оно направлено на создание правового режима, который позволяет людям свободно заключать договоры и осуществлять свои гражданские права и обязанности.

Гражданское право также регулирует отношения собственности, наследования, обязательств и иных гражданско-правовых институтов.

Значение гражданского права в обществе заключается в создании стабильной и прогрессивной среды для экономического развития и социального благополучия. Оно позволяет гражданам свободно заключать договоры, совершать сделки и иметь правовую защиту своих прав и интересов.

Гражданское право также способствует урегулированию споров и разрешению конфликтов, что способствует поддержанию мирных отношений в обществе.

Принципы гражданского права, такие как свобода воли сторон, равноправие, справедливость и защита прав считаются фундаментальными для общества, позволяющим людям жить и взаимодействовать друг с другом в мире и гармонии.

Принцип свободы договора является одним из фундаментальных принципов гражданского права. Он заключается в том, что граждане имеют право свободно заключать договоры и определять их содержание по своему усмотрению, при условии, что они не противоречат закону и не нарушают права и интересы других сторон. Суть принципа свободы договора состоит в уважении автономии личности и ее права на свободу воли в сфере заключения договорных отношений.

Принцип свободы договора имеет большое значение в правовой системе, так как он способствует развитию экономической активности и регулированию отношений между гражданами. Он позволяет сторонам в договоре находить оптимальные условия для достижения своих целей, формировать отношения на основе взаимной доверия и оговаривать взаимные права и обязанности.

Он также способствует экономическому развитию, поскольку стимулирует предпринимательство, инвестиции и сотрудничество между различными субъектами экономики. Это создает условия для свободного рынка и конкуренции, что способствует эффективному распределению ресурсов и стимулирует инновации.

В определенных случаях принцип свободы договора может быть ограничен или исключен из-за социальных, экономических или моральных соображений, а также для защиты общественного интереса. Некоторые ограничения включают следующее:

- Запрет договоров, противоречащих основным принципам правового порядка, например, договоров, нарушающих публичный порядок, мораль или защиту прав потребителей.

- Запрет договоров, противоречащих общественным положениям и правилам, таким как запрет договоров о продаже рабов или запрет договоров о совершении преступлений.

- Запрет договоров, заведомо наносящих вред другой стороне, таких как договоры с недобросовестными условиями или договоры, совершенные в обход закона.

Принцип свободы договора применяется во множестве сфер и областей, включая:

- Купля-продажа товаров или услуг: стороны имеют свободу определять цены, условия поставки и оплаты, а также другие взаимные права и обязанности.

- Трудовые отношения: работодатели и работники заключают договоры, устанавливающие условия работы, зарплату, график работы и другие вопросы, связанные с трудовыми правоотношениями.

- Аренда и найм жилья: арендаторы и собственники имеют возможность заключать договоры, определяющие стоимость аренды, сроки и условия аренды и другие аспекты отношений.

- Коммерческие сделки: предприниматели заключают договоры по поставкам, сотрудничеству, франшизному соглашению и другим коммерческим отношениям.

Далее мы рассмотрим принцип равенства сторон. Принцип равенства сторон является основополагающим принципом гражданского права и заключается в том, что все стороны в гражданско-правовых отношениях должны быть равноправными и иметь равные возможности для защиты своих интересов.

Принцип равенства сторон гарантирует, что ни одна из сторон не будет преимущественно обладать властью или позицией, которая могла бы негативно влиять на другую сторону. Принцип равенства сторон играет важную роль в защите интересов слабой стороны в гражданском праве. Когда стороны в гражданско-правовых отношениях являются неравноправными по своим возможностям, знаниям или ресурсам, принцип

равенства сторон помогает сбалансировать отношения и предотвратить возможные злоупотребления.

Применение принципа равенства сторон может проявляться через:

- Обеспечение доступа к суду и правосудию: принцип равенства сторон предполагает, что все стороны должны иметь равные возможности для доступа к суду и обращения за защитой своих прав. Это особенно важно для слабой стороны, которая может быть менее информирована или иметь ограниченные ресурсы для защиты своих интересов.

- Защита от неравных условий договора: принцип равенства сторон требует, чтобы стороны были равноправными при заключении договора и имели возможность добровольно и свободно соглашаться на его условия. Защита от давления, обмана или неравных условий договора помогает уравновесить отношения между сторонами и предотвратить возможные недобросовестные практики.

- Борьба с дискриминацией: принцип равенства сторон также направлен на предотвращение дискриминации и неравенства в гражданско-правовых отношениях. Он запрещает привилегирование одной стороны или препятствия для другой, основанные на расовой принадлежности, поле, возрасте, религии или других запрещенных признаках дискриминации.

Принцип равенства сторон применяется в различных областях гражданского права, включая:

- Трудовое право: принцип равенства сторон применяется при заключении трудовых договоров и регулирует отношения между работодателем и работником. Он гарантирует, что работники имеют равные возможности при заключении и исполнении трудового договора, а также право на справедливые условия труда.

- Договоры потребительского права: принцип равенства сторон применяется в отношениях между поставщиками товаров или услуг и потребителями. Он предоставляет потребителям право на информацию о товарах или услугах, а также защищает их от недобросовестных или агрессивных практик со стороны поставщика.

- Земельное право: принцип равенства сторон применяется в отношениях между землевладельцами и арендаторами или пользователями земли. Он обеспечивает равное распределение прав и обязанностей между сторонами, а также защищает интересы арендаторов или пользователей земли.

Принцип равенства сторон является важным элементом гражданского права, который способствует справедливости и сбалансированности в гражданско-правовых отношениях. Он помогает защитить интересы всех сторон и обеспечивает уравновешенное развитие общества.

Так же стоит отметить, что принцип собственности так же, как и вышеупомянутые, является одним из фундаментальных принципов гражданского права и заключается в том, что каждый человек имеет право

на свою собственность. Собственность представляет собой право владеть, пользоваться и распоряжаться материальными и нематериальными благами, а также участвовать в их преобразовании и распределении.

Принцип собственности подразумевает, что юридические и физические лица имеют право на защиту своей собственности от незаконных посягательств, таких как кража, мошенничество или незаконное отчуждение. Он признает значимость собственности для индивидуальной свободы, экономического развития и общественного благосостояния.

Собственность играет важную роль в гражданском праве, поскольку она является одним из основополагающих прав и гарантирует индивидуальную свободу и экономическую стабильность. Владение собственностью позволяет людям осуществлять свободный выбор в отношении использования и распоряжения своими ресурсами и имуществом.

Значение собственности в гражданском праве включает:

- Экономическую функцию: право собственности обеспечивает индивидуальную и коллективную экономическую инициативу, стимулирует инвестиции, предоставляет возможность пользоваться и распоряжаться ресурсами эффективным образом, а также способствует экономическому развитию и процветанию общества.

- Личную свободу: собственность является одним из составляющих прав личной свободы и автономии. Возможность владеть и контролировать собственность позволяет людям принимать решения, связанные с их личным пространством и имуществом, а также осуществлять творческую и профессиональную деятельность.

- Справедливое распределение ресурсов: право собственности помогает обеспечивать справедливое распределение ресурсов. Собственность дает возможность людям накапливать и сохранять свои ресурсы, инвестировать в развитие и создавать блага, которые в конечном итоге могут быть распределены согласно потребностям и заслугам.

Право собственности, несмотря на свою важность, не является безусловным и может быть ограничено или регулировано в определенных случаях. Гражданское право предусматривает различные ограничения и условия для права собственности с целью защиты интересов общества и других людей.

Некоторые примеры ограничений и регулирования права собственности включают:

- Публичные интересы: право собственности может быть ограничено или отчуждено в случаях, когда на это требуются публичные интересы, например, для строительства общественных магистралей, зон отдыха или развития инфраструктуры. В таких случаях владелец собственности может получить компенсацию.

- Регулирование использования собственности: государство может устанавливать ограничения и правила для использования собственности в интересах общества. Например, существуют правила по использованию недвижимости, строительству, охране окружающей среды или соблюдению общественных норм.

- Защита прав третьих лиц: право собственности не должно нарушать права других лиц. Если использование собственности препятствует или наносит ущерб другим лицам, то могут быть применены ограничения и обязательства для владельца собственности.

Что насчет судебных споров - судебные споры, связанные с принципом собственности, охватывают широкий спектр вопросов и ситуаций. Вот несколько примеров таких споров:

- Споры о праве собственности на недвижимость: это может быть связано с определением собственника земельного участка, право собственности на жилой или коммерческой недвижимости или споры о границах соседних участков.

- Интеллектуальная собственность: споры, связанные с правами на интеллектуальную собственность, включают патентные споры, авторские права на произведения и торговые марки.

- Споры о наследстве: споры между наследниками или третьими лицами, касающиеся наследования имущества или права на наследство.

- Обязательное отчуждение собственности: споры, связанные с обязательным отчуждением собственности, могут возникать в случаях, например, если государство претендует на собственность в связи с национализацией или публичными проектами.

- Споры о преступлениях против собственности: этот тип споров включает различные виды преступлений, таких как кража, мошенничество или разрушение имущества.

Анализ судебной практики и решений связанных с применением принципов гражданского права также является важным аспектом изучения данной темы. Судебная практика представляет собой совокупность прецедентных решений судов, которые служат образцом для разрешения аналогичных споров и конфликтов в гражданском праве.

В процессе анализа судебной практики, исследователи оценивают различные случаи, когда на практике осуществлялось применение принципов гражданского права. Они изучают, какие аспекты принципов были учтены в решениях суда, как суды истолковывали данные принципы и как они конкретизировались в различных ситуациях и спорах. Такой анализ позволяет установить тенденции и тренды в применении принципов гражданского права, а также выявить предпочтения судей в конкретных случаях. Кроме того, он помогает достичь единообразия и последовательности в решениях судов, что способствует развитию

гражданско-правовой доктрины и обеспечивает надежное и справедливое разрешение споров.

При применении принципов гражданского права возникают различные трудности и вопросы, которые требуют особого внимания и анализа.

Некоторые из них включают:

- Интерпретация принципов: каждый принцип гражданского права подразумевает определенное значение, и его интерпретация может быть различной в разных юрисдикциях или в рамках разных судебных практик. Вопрос заключается в том, как точно определить и интерпретировать принципы, чтобы обеспечить единообразное применение в гражданских делах.

- Взаимодействие принципов: в некоторых случаях различные принципы гражданского права могут конкурировать друг с другом, и возникает необходимость в их балансировке.

Например, принцип собственности может столкнуться с принципом справедливости в случае обращения собственности в пользу общественных интересов. Решение этих конфликтов требует внимательного анализа и обоснования.

- Применение в новых ситуациях: с развитием технологий и появлением новых сфер жизни появляются новые ситуации, требующие применения принципов гражданского права. Примером может служить применение права на конфиденциальность в контексте цифровой сферы. Вопрос заключается в том, как адаптировать существующие принципы к новым реалиям и сохранить их актуальность и значимость.

Судьи и юристы играют ключевую роль в разъяснении и применении принципов гражданского права. Они являются основными исполнителями правосудия и имеют силу устанавливать прецеденты, которые в дальнейшем влияют на практику применения гражданского права. Судьи, основываясь на законодательстве и доктрине, анализируют конкретные случаи, определяют значения и интерпретацию принципов, а также делают выводы о том, как они должны быть применены в данной ситуации. Они учитывают цели и задачи гражданского права, а также общественные интересы при принятии решений. Юристы, будучи экспертами в гражданском праве, также играют важную роль в разъяснении и применении принципов. Они детально изучают судебную практику, анализируют прецедентные решения и развивают доктрину, чтобы обеспечить ясность и последовательность в применении принципов гражданского права.

Подводя итоги, можно сказать, что анализ и применение принципов гражданского права являются неотъемлемой частью развития и совершенствования правовой системы. Принципы гражданского права представляют собой основные нормативные принципы, которые

определяют основные принципы урегулирования гражданских правоотношений. Их применение на практике осуществляется через судебные решения, гражданско-правовые договоры и законы.

Соблюдение принципов гражданского права играет ключевую роль в обеспечении справедливости и понятности правовых отношений. Принципы позволяют создать равновесие между правами и интересами сторон, а также предоставить устойчивые и прогнозируемые правовые рамки для разрешения споров и конфликтов.

Принципы гражданского права также способствуют достижению достойного уровня защиты прав и свобод граждан. Они обеспечивают рамки, в которых граждане могут устанавливать контракты, вести коммерческую деятельность, обладать и передавать собственность и вступать в правовые отношения с другими лицами.

Принципы гражданского права имеют огромное значение в современной правовой системе. Они помогают обеспечить единообразие и справедливость в разрешении споров, способствуют развитию гражданско-правовой доктрины и формированию общепринятых гражданско-правовых стандартов. Принципы также служат основой для инноваций в правовой сфере. В связи с развитием технологий и появлением новых видов деятельности, принципы гражданского права должны адаптироваться к новым ситуациям и вызовам. Это требует гибкости и прогрессивного мышления со стороны юристов и законодателей.

Итак, анализ и применение принципов гражданского права играет важную роль в современной правовой системе. Соблюдение принципов обеспечивает справедливость, понятность и стабильность в правовых отношениях, а также способствует развитию гражданско-правовой доктрины в соответствии с изменяющимися вызовами и требованиями современного общества.

Использованные источники:

1. Григорьева И.В. Принципы гражданского права в теории и практике. - М.: Юрист, 2017.
2. Гражданское право: сборник научных статей. Под ред. А.И. Иванова.- СПб.: Юридический центр Пресс, 2020.
3. Конюшевская И.Ю. Принципы гражданского права и их значение для российской правовой системы. - М.: Итегра, 2019.
4. Кудрявцев В.Н. Принципы гражданского права. - М.: Статут, 2016.
5. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации: Часть первая (Общая часть). Под ред. Н.М. Кулагина. - М.: Классическое право, 2018.
6. Малеина А.Б. Принципы гражданского права в российской правовой системе. - М.: Закон и право, 2015.
7. Гражданское право: учебник / под ред. А.П. Сергеева. – М.: Издательство Юрайт, 2020.

8. Шершеневич Г.Ф. Курс гражданского права. - М.: Статут, 2019.

Фомин Е.В.
аспирант
кафедра информационной безопасности
Поволжский государственный технологический университет
Россия, Йошкар-Ола

ИССЛЕДОВАНИЕ УЯЗВИМОСТЕЙ КОМПОНЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация. Данная статья исследует актуальную тему уязвимостей в компонентах информационных систем и их потенциальные угрозы для безопасности. С ростом сложности угроз информационной безопасности, уязвимости в процессорах, материнских платах, сетевых адаптерах и программном обеспечении жестких дисков становятся критически важными точками входа для потенциальных атак. Серьезные последствия, такие как несанкционированный доступ и утечка данных, подчеркивают необходимость предотвращения и снижения рисков.

Ключевые слова: Уязвимости процессора, уязвимости материнской платы, уязвимости программного обеспечения жесткого диска, уязвимости сетевого адаптера, меры по повышению информационной безопасности, информационная безопасность, уязвимости информационной безопасности, эффективность информационной безопасности.

Fomin E.V.
postgraduate student
Department of Information Security
Volga State Technical University
Russia, Yoshkar-Ola

RESEARCH ON VULNERABILITIES OF INFORMATION SYSTEM COMPONENTS

Abstract. This article explores the topical issue of vulnerabilities in information system components and their potential threats to security. As the complexity of information security threats continues to grow, vulnerabilities in processors, motherboards, network adapters, and hard disk software become critical entry points for potential attacks. Serious consequences, such as unauthorized access and data leaks, underscore the necessity of prevention and risk reduction.

Keywords: Processor vulnerabilities, motherboard vulnerabilities, hard disk software vulnerabilities, network adapter vulnerabilities, measures to

enhance information security, information security, information security vulnerabilities, information security effectiveness.

Введение

В современном информационном обществе, где информационные системы становятся неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, обеспечение их безопасности становится одной из наиболее важных задач. Уязвимости компонентов информационной системы являются серьезным вызовом для организаций и пользователей, подвергая их информацию и ресурсы риску кибератак и нежелательного доступа. Данное исследование посвящено уязвимостям компонентов информационной системы, с фокусом на процессоре, материнской плате, сетевом адаптере и программном обеспечении жесткого диска. Актуальность этого исследования заключается в том, что данные компоненты являются ключевыми элементами информационной системы и их уязвимости могут иметь серьезные последствия для безопасности и конфиденциальности данных. Основная научная новизна материала заключается в детальном анализе и исследовании уязвимостей процессора, материнской платы, сетевого адаптера и программного обеспечения жесткого диска. В рамках данного исследования будут представлены примеры реальных уязвимостей, а также рассмотрены меры по их предотвращению и снижению риска.

Уязвимости компонентов информационной системы

1. Уязвимости процессора:

- Сторонние каналы и атаки на кэш: Примером может быть уязвимость Spectre, которая позволяет злоумышленникам извлекать конфиденциальную информацию, используя спекулятивное выполнение инструкций в процессоре.
- Атаки на бранч-предсказание: Примером может быть уязвимость Meltdown, которая позволяет получить доступ к привилегированной информации, обходя механизмы защиты операционной системы. [1]
- Физические атаки: Например, атаки с использованием холодного запуска или атаки с помощью промышленных устройств, направленных на компрометацию процессора.

2. Уязвимости материнской платы:

- Атаки на BIOS и UEFI: Некоторые уязвимости могут позволять злоумышленникам модифицировать или компрометировать системное программное обеспечение, такое как BIOS или UEFI, чтобы получить привилегии или контроль над системой. [1]
- Компрометация физических интерфейсов: Например, атаки на порты расширения или физическое подключение злонамеренных устройств для несанкционированного доступа к системе. [3]
- Уязвимости встроенного программного обеспечения: Материнская плата может содержать встроенное программное обеспечение, которое

может иметь уязвимости, позволяющие злоумышленникам выполнить удаленные атаки или получить неправомерный доступ.

3. Уязвимости сетевого адаптера:

- Атаки на протоколы связи: Некоторые уязвимости могут позволять злоумышленникам выполнить атаки на сетевые протоколы, такие как TCP/IP, и обойти механизмы защиты или получить неправомерный доступ к системе. [1]

- DoS-атаки на адаптеры: Примером может быть атака на сетевой адаптер, направленная на перегрузку его ресурсов или создание отказа в обслуживании, что может привести к потере связи или доступности системы.

- Уязвимости в драйверах: Драйверы сетевого адаптера могут содержать уязвимости, которые позволяют злоумышленникам выполнить атаки на систему или получить неправомерный доступ. [3]

4. Уязвимости программного обеспечения жесткого диска:

- Программные ошибки: Примером может быть уязвимость в программе управления жестким диском, позволяющая злоумышленникам выполнить код на уровне ядра или получить доступ к защищенным данным.

- Уязвимости файловых систем: Некоторые файловые системы могут иметь уязвимости, которые позволяют злоумышленникам изменять или удалять файлы, обходя механизмы безопасности.

- Злоумышленные программы на жестком диске: Примером может быть вредоносное программное обеспечение, которое может быть предустановлено на новых компьютерах или распространяться через зараженные файлы, что может привести к компрометации системы. [4]

Предлагаемые меры по повышению информационной безопасности компонентов ИС

Для предотвращения или снижения риска информационной безопасности при уязвимостях компонентов информационной системы, включая процессор, материнскую плату, сетевой адаптер и программное обеспечение жесткого диска, можно применить следующие меры:

- 1. Обновление и патчинг:** Регулярно обновляйте и устанавливайте патчи для операционной системы, драйверов устройств, программного обеспечения и фирмвара компонентов. Производители постоянно выпускают обновления, которые закрывают известные уязвимости и исправляют ошибки. Регулярное обновление поможет минимизировать риск эксплуатации уязвимостей злоумышленниками. [2] Это поможет закрыть известные уязвимости и исправить ошибки, обнаруженные производителями.

- 2. Мониторинг и управление уязвимостями:** Внедрите систему мониторинга уязвимостей, которая будет сканировать и анализировать компоненты информационной системы на предмет новых уязвимостей. Это позволяет оперативно реагировать на обнаруженные уязвимости и

предпринять соответствующие меры для их устранения или ограничения возможных атак. Системы управления уязвимостями предоставляют информацию о текущем состоянии безопасности и помогают планировать и реализовывать меры по устранению уязвимостей.

3. Сетевая безопасность: Применение принципов сетевой безопасности является ключевым аспектом предотвращения атак на компоненты информационной системы. Это включает использование сетевых брандмауэров, межсетевых экранов и средств обнаружения вторжений. [2] Сетевые брандмауэры позволяют контролировать трафик, фильтровать вредоносные пакеты и ограничивать доступ к компонентам системы из внешних сетей. Межсетевые экраны помогают разделять сети и устанавливать политики безопасности между ними. Средства обнаружения вторжений мониторят сетевой трафик на предмет аномальной активности и предупреждают о возможных атаках. Ограничение доступа к компонентам системы из внешних сетей и контроль сетевого трафика повысят сетевую безопасность.

4. Сильные пароли и аутентификация: Установка сложных и уникальных паролей для компонентов информационной системы является одним из фундаментальных аспектов безопасности. Сильные пароли должны содержать комбинацию букв, цифр и специальных символов. Также рекомендуется использовать механизмы аутентификации, такие как двухфакторная аутентификация, чтобы усилить защиту доступа к системе.

5. Обучение пользователей: Обучение пользователей и повышение их осведомленности о безопасности являются важными мерами. Пользователи должны быть ознакомлены с основными принципами безопасности, правилами использования системы и методами обнаружения и предотвращения атак. Обучение может включать проведение тренингов, обучающих материалов и регулярные информационные рассылки о текущих угрозах и методах защиты. Это поможет снизить риск ошибок и небрежного обращения с информацией.

6. Шифрование данных: Шифрование данных является важным средством защиты конфиденциальной информации. Применение сильных алгоритмов шифрования помогает обеспечить конфиденциальность данных при их передаче и хранении. Шифрование может быть применено как на уровне операционной системы, так и на уровне приложений или файловой системы.

7. Резервное копирование данных: Регулярное создание резервных копий данных и разработка плана восстановления помогают минимизировать потерю данных в случае компрометации или сбоя компонентов информационной системы. Резервные копии должны быть сохранены в надежных и защищенных местах, и их доступность должна быть проверена в процессе восстановления.

8. Межсетевая изоляция: Разделяйте сети и системы на отдельные сегменты, устанавливая межсетевые экраны или виртуальные локальные сети. [3] Это поможет предотвратить распространение атак на компоненты системы и минимизировать возможные последствия.

9. Постоянное обучение и изучение новых угроз: Следите за новостями и исследованиями в области информационной безопасности, чтобы быть в курсе последних уязвимостей и методов атак. Обновляйте свои знания и навыки, чтобы эффективно справляться с новыми угрозами.

10. Сотрудничество с производителями и сообществом безопасности: Участвуйте в программе репортинга уязвимостей производителей и активно обменивайтесь информацией с сообществом безопасности. Это поможет улучшить общую безопасность компонентов информационной системы.

Эти меры по предотвращению или снижению риска информационной безопасности при уязвимостях компонентов информационной системы помогут обеспечить более надежную и защищенную информационную инфраструктуру. Однако, следует помнить, что безопасность - это постоянный процесс, и необходимо постоянно обновлять и адаптировать меры безопасности в соответствии с новыми угрозами и технологиями. [4]

Заключение

Уязвимости в компонентах информационной системы являются актуальной темой в сфере информационной безопасности. С каждым годом угрозы становятся все более изощренными и масштабными, и именно уязвимости в компонентах системы представляют потенциальные точки входа для атакующих. Уязвимости в процессорах, материнских платах, сетевых адаптерах и программном обеспечении жестких дисков могут привести к серьезным последствиям, таким как несанкционированный доступ к системе, утечка конфиденциальных данных, отказ в обслуживании и многое другое. В целом, рассмотренные уязвимости в компонентах информационной системы представляют серьезные риски для безопасности, и их предотвращение или снижение становится все более необходимым. Предложенные меры могут помочь организациям и пользователям защитить свои системы от угроз и обеспечить повышение безопасности компонентов информационной системы и защиту от уязвимостей.

Использованные источники:

1. Jon Erickson "Hacking: The Art of Exploitation" [Электронный ресурс] URL: <https://itsecforu.ru/wp-content/uploads/2017/08/469663841.pdf> (дата обращения: 05.07.2023)
2. Dafydd Stuttard, Marcus Pinto "The Web Application Hacker's Handbook" [Электронный ресурс] URL: <https://www.booksfree.org/wp-content/uploads/2022/04/The-Web-Application-Hackers-Handbook-2nd->

Edition-by-Dafydd-and-Marcus-booksfree.org_.pdf
обращения:30.08.2023

(дата

3. Bo Liu, Jiashu Zhang и Yanzheng Zhao "A Framework for Vulnerability Analysis in Cyber-Physical Systems" [Электронный ресурс] URL: <https://arxiv.org/pdf/2304.07363.pdf> (дата обращения: 20.09.2023)

4. Ibrahim Dincer и Hatim Y. E. Abdelnur "A Taxonomy of Cyber Attack and Defense Mechanisms for Smart Grids" [Электронный ресурс] URL: <https://arxiv.org/pdf/2103.16085.pdf> (дата обращения: 5.10.2023)

*Хусаинова Х.А.
студент магистратуры
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»
Россия, г.Оренбург
Научный руководитель:
Панкова С.В., доктор экономических наук
профессор
кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»
Россия, г.Оренбург*

ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В ФСБУ «ДОХОДЫ»

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению изменений, которые предполагалось внести при принятии ФСБУ «Доходы». Проанализированы основные сходства и отличия ФСБУ «Доходы» от ПБУ 9/99 «Доходы организации».

Ключевые слова: ФСБУ, доходы, стандарт, капитал, дополнения, финансовая отчетность, публичное обсуждение.

*Khusainova H.A.
graduate student
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Orenburg State University"
Russia, Orenburg
Scientific supervisor: Pankova S.V., doctor of economics
professor
Department of Accounting, Analysis and Audit
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Orenburg State University"
Russia, Orenburg*

ABOUT CHANGES IN THE FSBU "REVENUE"

Annotation. The article is devoted to the consideration of the changes that were supposed to be made when adopting the FAS "Incomes". The main similarities and differences between the FAS "Income" and PBU 9/99 "Organization Income" are analyzed.

Keywords: FAS, income, standard, capital, additions, financial statements, public discussion.

Выполнение программы разработки федеральных стандартов бухгалтерского учета требует активного участия профессиональной общественности в обсуждении их проектов. В 2019 году был опубликован проект федерального стандарта бухгалтерского учета «Доходы», подготовленный Институтом профессиональных бухгалтеров и аудиторов России. В июле 2019 года было начато публичное обсуждение, в котором российские экономисты и специалисты известных компаний предлагали свои идеи и дополнения к проекту ФСБУ «Доходы».

Стоит отметить, что состав проекта достаточно близок к актуальному на настоящий момент ПБУ 9/99, например, первый раздел. В нем отмечено, что к доходам относят увеличение выгод, но делается примечание — в течение отчетного периода.

Известный экономист и методолог бухгалтерского учета Бакаев Александр Сергеевич предложил во втором пункте первого раздела конкретизировать понятие «уместные факты и обстоятельства» применительно к формированию информации о доходах.

ПАО «Газпром Нефть» предложило дополнить данный пункт следующей формулировкой: «В качестве упрощения практического характера организация может применять настоящий стандарт к портфелю договоров (или обязанностей к исполнению) с аналогичными характеристиками, если организация обоснованно полагает, что с точки зрения финансовой отчетности результаты применения настоящего стандарта к портфелю договоров не будут существенно отличаться от результатов применения настоящего стандарта к отдельным договорам (или обязательствам к исполнению) в рамках такого портфеля. Отражая в учете портфель договоров, организация должна использовать оценки и допущения, отражающие размер и состав такого портфеля» [1]. Однако, в результате обсуждения было решено, что данное дополнение избыточно, поскольку в п. 11 проекта объединение договоров уже предусмотрено.

Также в п.3 первого раздела, в котором говорится, что «доходами организации признается увеличение экономических выгод в течение отчетного периода в результате поступления (увеличения стоимости) активов и (или) погашения (уменьшения величины) обязательств, которые приводят к увеличению капитала организации, не связанному с взносами (вкладами) участников капитала (собственников имущества)» [1], компания рекомендовала внести уточнение касательно увеличения капитала, добавив слово «собственного», чтобы было точное понимание, о каком капитале идет речь в данном пункте. Эта рекомендация была учтена.

В целом, в первом разделе было рассмотрено и много других предложений и рекомендаций, но они оказались избыточными по причине противоречия некоторых аспектов или усложнения понимания стандарта.

Говоря о втором разделе стандарта, в котором говорится о доходах от обычных видов деятельности, следует отметить, что разработчики

базируются на текущей редакции аналогичного раздела ПБУ 9/99. Однако в содержании имеются отличия. Здесь учтены условия, при которых объекты бухгалтерского учета являются такими доходами, а далее идут различия.

ПАО «Газпром Нефть» в п.9 пп. рекомендовало скорректировать формулировку «организация имеет право на получение выручки, вытекающее из конкретного договора, заключенного организацией с покупателем (заказчиком) (далее - покупатель), в рамках ее обычной деятельности или подтвержденное иным соответствующим образом» на следующую: «организация имеет право на получение выручки, вытекающее из конкретного договора, заключенного организацией с покупателем (заказчиком) (далее – покупатель), или подтвержденное иным соответствующим образом, в рамках ее обычной деятельности»[1]. Данная корректировка была учтена при принятии проекта.

В п.22 второго раздела предложена корректировка в пп. г). А.С. Бакаев считает необходимым раскрыть понятие «смешанные платежи», т.к. в российском законодательстве нет норм формирования цены по договорам в виде этого понятия.

Что касается третьего раздела ФСБУ «Доходы», посвященному учету выручки, то здесь стоит отметить, что выручка определяется по мере перехода к приобретателю контроля над товаром (услугой), если степень передачи отличимого товара может быть правильно выявлена. Таким образом, компании должны будут оценивать степень передачи названного товара на все отчетные даты. [2]

В этом разделе п.26 дополняется уточнением, что возмещение от покупателя может быть получено не только в виде денежных средств.

ПАО «ИнтерРАО» предложило исключить п. 27 о контроле над отличимым товаром (услугой), посчитав, что данное положение уместнее отразить уже в п.25, однако данное предложение было отклонено.

Также, было принято предложение компании дополнить формулировку п.32 подпунктами и изложить следующим образом: «Избранный организацией способ определения степени завершения передачи определенного товара (услуги):

А) не изменяется на протяжении всего периода передачи этого товара (услуги);

Б) применяется последовательно в отношении аналогичных товаров (услуг) и в аналогичных обстоятельствах» [1].

Раздел, в котором отражается информация о прочих доходах, практически схож с ПБУ перечнем данных доходов и особенностями их учета. Для средств, полученных компанией безвозмездно, применяется их справедливая стоимость (которая может равняться рыночной — ею оперирует ПБУ).

В разделе о вступлении в силу и переходных положениях учтено предложение ПАО «Роснефть» изменить год применения Стандарта к отчетности с 2022 г. на 2024 г., поскольку субъектам регулирования нужно время, чтобы подготовиться к формированию отчетности по новым правилам.

Так, 25 декабря 2020 года в Министерство финансов России был представлен доработанный по результатам публичного обсуждения проект ФСБУ «Доходы». Утверждение данного стандарта в установленном порядке и вступление в силу представляется актуальной и необходимой мерой, направленной на совершенствование нормативной базы бухгалтерского учета и удовлетворение потребностей заинтересованных пользователей информации в отношении важнейшей категории информации, имеющей значение для оценки финансового состояния любой организации.

Использованные источники:

1. Проект ФСБУ «Доходы»: сайт ИПБ России. [Электронный ресурс]. URL: fas-income.project-2.pdf (ipbr.org)
2. Новое в ФСБУ «Доходы»: сайт Ассистентус. [Электронный ресурс]. URL: <https://assistentus.ru/aktualno/po-novomu-fsbu>

*Шаркаева Г.А., кандидат сельскохозяйственных наук
доцент
кафедра «Экономика и организация агробизнеса»
ФГБОУ ДПО РАКО АПК
Россия, г.Москва*

**БАЗИС ДЛЯ ОЦЕНЕННЫХ ПЛЕМЕННЫХ БЫКОВ-
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ
НАЦИОНАЛЬНОГО ГЕНОФОНДА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЖИВОТНЫХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Аннотация. В данной статье представлена информация национального генофонда страны по молочной продуктивности последней законченной и наивысшим лактациям. Дан аналитический обзор базиса для оцененных живых и выбывших племенных быков-производителей, принадлежащих станциям по искусственному осеменению Российской Федерации. Базис в разрезе пород: англеская 5271-4,20-3,21; айрширская 7543-4,16-3,36; бестужевская 5755-3,87-3,19; черно-пестрая 7037-3,96-3,19; бурая швицкая 5916-4,14-3,34; холмогорская 5895-3,85-3,15; голитинская 8556-3,91-3,25; истобенская 3829-3,90-3,37; джерсейская 6192-5,77-4,04; костромская 6255-4,21-3,32; красная датская 5747-4,15-3,26; красно-пестрая 6113-3,95-3,23; красная степная 4400-3,94-3,26; симментальская, монбельярдская, сычевская 5839-4,03-3,24; шведии ред 7510-4,55-3,68; тагильская 3609-3,92-3,09; ярославская 5878-4,31-3,25.

Ключевые слова: базис, породы, последняя законченная лактация, наивысшая лактация, удой, жир, белок.

*Sharkaeva G.A., candidate of agricultural sciences
associate professor
Department of Economics and Organization of Agribusiness
State budgetary educational institution of additional professional education
RAKO APK
Russia, Moscow*

**BASIS FOR ASSESSED BREEDING BULLS AND MILK
PRODUCTIVITY OF THE NATIONAL GENE POOL OF FARM
ANIMALS OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Abstract. This article presents information on the country's national gene pool on milk productivity of the last completed and highest lactations. An analytical review of the basis for assessed live and retired breeding bulls

belonging to artificial insemination stations of the Russian Federation is given. Basis in the context of breeds: angler 5271-4.20-3.21; ayrshire 7543-4.16-3.36; bestuzhevskaya 5755-3.87-3.19; black and motley 7037-3.96-3.19; brown swiss 5916-4.14-3.34; kholmogory 5895-3.85-3.15; holstein 8556-3.91-3.25; istobenskaya 3829-3.90-3.37; jersey 6192-5.77-4.04; kostroma 6255-4.21-3.32; red danish 5747-4.15-3.26; red-motley 6113-3.95-3.23; red steppe 4400-3.94-3.26; simmental, montbeliard, sychevskaya 5839-4.03-3.24; swedish ed 7510-4.55-3.68; tagil 3609-3.92-3.09; yaroslavl 5878-4.31-3.25.

Keywords: basis, breeds, last completed lactation, highest lactation, milk yield, fat, protein.

В зависимости от различных условий и конкретной хозяйственной обстановки сравнительную оценку потомства быка-производителя проводят несколькими методами:

1. Сравнение продуктивности дочерей производителя с продуктивностью матерей. 2. Сравнение продуктивности дочерей производителя с продуктивностью их сверстниц. 3. Сравнение продуктивности дочерей производителя со средними показателями стада. 4. Сравнение продуктивности дочерей производителя со стандартом породы. 5. Оценка методом BLUP - это **метод селекционной и генетической оценки животных**. Понятие BLUP было введено Чарльзом Роем Хендерсоном, профессором Корнельского университета в 50-е годы, правда в то время речь шла только о теоретической модели - абсолютно не приемлемой для практического использования ввиду крайней сложности вычислений. Но с конца 70-х и начала 80-х годов, с развитием науки и совершенствованием компьютерных технологий, которые позволили быстро производить сложные статистические и математические расчеты, метод стал использоваться в селекционной практике.

В 2023 году ФГБНУ ВНИИплем рассчитал базис для оцененных живых и выбывших племенных быков-производителей методом BLUP, принадлежащих станциям по искусственному осеменению российской Федерации (табл. 1).

Базис превышает молочную продуктивность по последней законченной лактации по национальному генофонду Российской Федерации по сычевской, бестужевской и тагильской породам на 771 кг, 575 кг и 25 кг, соответственно (табл. 2).

По айрширской, черно-пестрой, бурой швицкой, холмогорской, голштинской, истобенской, джерсейской, костромской, красной датской, красно-пестрой, красной степной, симментальской, шведиш ред и ярославской пород базис уступает по молочной продуктивности последней законченной лактации национальному генофонду страны от 96 кг по бурой швицкой породе до 2956 кг по красной датской породе.

Таблица 1 – Базис в 2023 году для оцененных живых и выбывших племенных быков-производителей, принадлежащих станциям по искусственному осеменению

Порода / группа пород	Базис				
	Удой	МДЖ	Количество жира	МДБ	Количество белка
Английская	5271	4,20	221,9	3,21	169,5
Айрширская	7543	4,16	314,1	3,36	255,1
Бестужевская	5755	3,87	222,5	3,19	183,5
Черно-пестрая	7037	3,96	279,1	3,19	224,9
Бурая швицкая	5916	4,14	245,2	3,34	197,8
Холмогорская	5895	3,85	226,9	3,15	186,4
Голштинская	8556	3,91	333,4	3,25	278,9
Истобенская	3829	3,90	149,4	3,37	128,9
Джерсейская	6192	5,77	356,4	4,04	250,6
Костромская	6255	4,21	264,3	3,32	207,9
Красная датская	5747	4,15	237,9	3,26	187,9
Красно-пестрая	6113	3,95	240,8	3,23	197,6
Красная степная	4400	3,94	173,6	3,26	143,8
Симментальская, монбельярдская, сычевская	5839	4,03	234,9	3,24	189,6
Шведиш ред	7510	4,55	342,2	3,68	276,7
Тагильская	3609	3,92	141,4	3,09	111,5
Ярославская	5878	4,31	252,9	3,25	190,6

По жиру базис уступает национальному генофонду по последней законченной лактации по тагильской, айрширской, красно-пестрой, красной степной, шведиш ред и красной датской породам на 0,03%; 0,03%; 0,1%; 0,18%; 0,31% и 0,77%, соответственно.

По белку базис превышает национальный генофонд по последней законченной лактации по ярославской, тагильской, сычевской, красной степной, холмогорской и бестужевской породам на 0,01%; 0,01%; 0,01%; 0,02%; 0,09% и 0,34%, соответственно. По черно-пестрой, истобенской и симментальской породам базис по белку находится на уровне национального генофонда.

Таблица 2 – Национальный генофонд Российской Федерации в 2022 году

Порода	Молочная продуктивность за последнюю законченную лактацию				Молочная продуктивность за наивысшую лактацию			
	№ лакт.	удой, кг	жир, %	белок, %	№ лакт.	удой, кг	жир, %	белок, %
Английская	-	-	-	-	-	-	-	-
Айрширская	2,4	7911	4,19	3,42	1,7	7968	4,26	3,44
Бестужевская	3,0	5180	3,52	2,85	2,0	5292	3,95	3,23
Черно-пестрая	2,3	7972	3,92	3,19	1,6	8011	4,00	3,24
Бурая швицкая	3,2	6012	4,09	3,35	2,1	6238	4,18	3,35
Холмогорская	2,3	7854	3,78	3,06	1,7	7815	3,96	3,20
Голштинская	2,2	9566	3,89	3,29	1,6	9646	3,92	3,31
Истобенская	3,0	4381	3,84	3,37	1,6	4978	3,88	3,36
Джерсейская	2,4	6408	5,48	4,38	1,6	6548	5,79	4,23
Костромская	2,9	7283	4,16	3,33	2,1	7503	4,23	3,34
Красная датская	2,4	8703	4,92	4,16	1,8	8871	4,92	4,13
Красно-пестрая	2,5	7355	4,05	3,26	1,8	7610	4,05	3,27
Красная степная	2,6	6469	4,12	3,24	1,8	6740	4,27	3,26
Симментальская	2,9	6460	3,96	3,24	2,0	6667	4,06	3,26
Монбельярдская	2,7	8253	3,83	3,73	1,9	8422	3,92	3,69
Сычевская	3,2	5068	3,97	3,23	1,9	5104	3,98	3,28
Шведиш ред	2,4	8886	4,86	3,99	1,9	8821	4,87	3,98
Тагильская	2,6	3584	3,95	3,08	1,8	3754	3,98	3,09
Ярославская	2,6	6469	4,12	3,24	1,8	6740	4,27	3,26

Базис для оцененных быков-производителей методом BLUP, рассчитанный ФГБНУ ВНИИплем превышает национальный генофонд Российской Федерации по молочной продуктивности по последней законченной лактации по трем породам: сычевской, бестужевской и тагильской на 771 кг, 575 кг и 25 кг, соответственно. По айрширской, черно-пестрой, бурой швицкой, холмогорской, голштинской, истобенской, джерсейской, костромской, красной датской, красно-пестрой, красной степной, симментальской, монбельярдской, шведиш ред и ярославской пород базис напротив уступает по молочной продуктивности последней законченной лактации национальному генофонду страны от 96 кг по бурой швицкой породе до 2956 кг по красной датской породе.

Использованные источники:

1. ФГБНУ ВНИИплем Реестр племенных быков-производителей (электронный ресурс).
2. ФГБНУ ВНИИплем Национальный генофонд сельскохозяйственных животных (электронный ресурс).

ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА

*Городков А.В.
преподаватель - организатор основ безопасности
жизнедеятельности
МБОУ «Гимназия №22» г.Белгорода
Россия*

ПРИНЦИПЫ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. Статья посвящена направлениям работы педагогов и учащихся по формированию здорового образа жизни и укреплению здоровья.

Ключевые слова. Здоровье, основные направления культуры здоровья, хронические заболевания, принципы организации ЗОЖ, здоровая личность.

*Gorodkov A.V.
teacher - organizer of the basics of security
life activities
Municipal budgetary educational institution "Gymnasium No. 22"
Belgorod*

PRINCIPLES OF PRESERVING AND STRENGTHENING THE HEALTH OF SCHOOLCHILDREN

Annotation. The article is devoted to the areas of work of teachers and students on the formation of a healthy lifestyle and health promotion.

Keywords. Health, the main directions of health culture, chronic diseases, principles of organization of healthy lifestyle, healthy personality.

Федеральный Закон «Об образовании» определяет здоровье школьника как приоритетное направление государственной политики. Поэтому школа обязана сформировать у ребёнка потребность быть здоровым, вести здоровый образ жизни.

Еще В.А. Сухомлинский отмечал: «Я не боюсь еще и еще раз повторить: забота о здоровье – это важнейший труд воспитателя. От жизнерадостности, бодрости детей зависит их духовная жизнь, мировоззрение, умственное развитие, прочность знаний, вера в свои силы. Если измерить все мои заботы и тревоги о детях в течение первых четырех лет обучения, то добрая половина их - о здоровье». [1]

Жизнь многих поколений подтверждает правильность суждений о здоровье как главном составляющем полноценного развития человека. Не потому ли мы прежде всего, общаясь между собой, спрашиваем о здоровье, желаем его родным и близким? К сожалению, статистика современного здоровья детей не радует. За период обучения в школе число здоровых детей не увеличивается, а уменьшается. Число абсолютно здоровых детей в России не превышает 12%, более чем у половины школьников есть хронические заболевания. За последние десять лет частота нарушений здоровья детей увеличилась в полтора раза, а хронических болезней — в два раза.

"Отмечается значительное снижение числа абсолютно здоровых детей (среди учащихся их число не превышает 10—12%), стремительный рост числа функциональных нарушений и хронических заболеваний за последние 10 лет во всех возрастных группах. Частота функциональных нарушений увеличилась в полтора раза; хронических болезней — в два раза. Более половины школьников 7—9 лет и 60% старшеклассников имеют хронические болезни", — такие данные приводит Роспотребнадзор за 2020 г. И ситуация не меняется в лучшую сторону. Вносит свою «лепту» в такое состояние дел и школа. Поэтому, рассматривая здоровье в физическом, эмоциональном, социальном, личностном, духовном, интеллектуальном аспектах необходимо опираться на следующие принципы:

- учет возрастно-половых особенностей
- учет состояния здоровья конкретного ученика
- надлежащее структурирование урока
- Использование здоровьесберегающих технологий [2]

Наряду с другими предметами формирование здорового образа жизни осуществляется и на уроках ОБЖ, где учитываются основные направления культуры здоровья:

- установка на сохранение и укрепление собственного здоровья, выработка интереса и грамотности в вопросах, касающихся здоровья.
- формирование мотивации на здоровый образ жизни, ответственности за свою жизнедеятельность.
- позитивное мышление, выработка активной жизненной позиции.
- выработка составных частей системы мер воспитания общей культуры здоровья: самообразование, коммуникативная культура личности, профилактика факторов, разрушающих здоровье, культура выражения эмоций.

Конечно, никакие усилия педагогов не приведут к положительному результату, если у ученика не будет мотивации быть здоровым. Только совместные усилия школы и родителей, при желании и должном старании ученика, дадут нужный эффект. А помогут в этом принципы, которым неукоснительно нужно следовать:

1. Принцип ответственности за своё здоровье. Долголетие, высокая работоспособность, бодрость духа и тела возможны только при разумном отношении к своему здоровью.

2. Комплексный подход к сохранению здоровья. Необходимо уделять внимание всему комплексу обстоятельств, которые формируют образ его жизни. Нельзя быть здоровым в отдельной части или системы своего организма. Сбой в их работе обязательно подорвёт организм, поэтому должно быть согласие в работе между всеми системами организма и личностью в целом.

3. Индивидуальный подход к каждой личности. С точки зрения психологической, биологической и социальной каждый человек уникален. Естественно, что у каждого индивидуума должна быть своя «программа здорового образа жизни», учитывающая его генотипические и психологические особенности, социальные факторы, статус в обществе, семье, уровень образования и культуры.

4. Принцип умеренности. Для тренировок функциональных систем человека должны использоваться нагрузки, восстановление после которых не будет требовать продолжительного времени. Кроме того, нагрузки, особенно физические, должны быть в радость, приносить удовлетворение.

5. Принцип чередования труда и отдыха. А отдых и есть не что иное как чередование труда - умственного и физического. Не считая, конечно, времени ночного отдыха(сна).

6. Принцип систематического самосовершенствования. Здоровье нельзя накопить впрок. Его надо поддерживать путем систематического упорного труда над собой, а это требует постоянных усилий.

7. Валеологическое самообразование. В рамках валеологии наиболее актуальной является задача развития у детей осознанной потребности в здоровье и становлении практических навыков ведения здорового образа жизни. [3]

Определяющим принципом, по моему мнению, является принцип валеологического самообразования. Поэтому школа не только может, но и должна внушить ребенку необходимость заботы о своем здоровье. Здоровье нужно прежде всего самому молодому человеку, вступающему в жизнь. Из этого и надо исходить, побуждая школьника к действиям, которые стали бы смыслом и целью формирования здоровой личности.

References:

1. Сухомлинский В. А., Сердце отдаю детям. Киев «Радянська школа», 1969.
2. Залыгин В.Е. О моделях определения здоровья в медицине и валеологии. Индекс ББК. 74.266.8; 51.204.0. Год издания. 2010.
3. Дрибинский П. Воспитание ценностного отношения к здоровью/ Воспитание школьников, 2008 г., №8

*Даниловских М.Г., к.с/х.н.
преподаватель физики
Новгородский химико-индустриальный техникум
РФ, Великий Новгород*
*Антохина А.А.
преподаватель математики
Новгородский химико-индустриальный техникум
РФ, Великий Новгород*

РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ

Аннотация. В данной статье рассматривается актуальность использования междисциплинарные связи «Математика и физика» и определяются темы для среднетехнических дисциплин в профессиональных учебных заведениях, включающие указанные выше связи. Мы рассматриваем существующие проблемы реализации междисциплинарных связей и предлагаем пути их решения. Показаны примеры задач, предполагающих междисциплинарные связи.

Ключевые слова: математика, физика, междисциплинарные связи.

*Danilovskikh M.G., Ph.D.
physics teacher
Novgorod Chemical-Industrial College
Russian Federation, Veliky Novgorod*
*Antokhina A.A.
mathematics teacher
Novgorod Chemical-Industrial College
Russian Federation, Veliky Novgorod*

THE ROLE OF MATHEMATICS IN THE STUDY OF PHYSICS

Abstract. This article discusses the relevance of using interdisciplinary connections “Mathematics and Physics” and identifies topics for secondary technical disciplines in vocational schools, including the above connections. We consider the existing problems of implementing interdisciplinary connections and propose ways to solve them. Examples of tasks involving interdisciplinary connections are shown.

Key words: mathematics, physics, interdisciplinary connections.

Введение

Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования (далее — ФГОС ООО) направлены на воспитание

творческих и свободных личностей, утверждающих ценности демократического общества [1]. Задача в области образования состоит в том, чтобы выявить и развить способность каждого учащегося достигать дисциплинарных, а также надпредметных и личных результатов. Стандарты ориентированы на то, чтобы учителя развивали критически важные компетенции, которые дают учащимся гибкость и адаптируемость, чтобы реагировать на быстро меняющийся мир. То есть мы ориентируемся не только на предметную успеваемость, как и раньше, но и на надпредметную успеваемость. К результатам надпредметов относится освоение учащимися междисциплинарных концепций [3].

Однако существует множество проблем на пути улучшения образовательных результатов по метапредметам. Среди наиболее важных отметим отсутствие адекватных учебников и методической литературы. Достижение метапредметных результатов требует от преподавателя-предметника дополнительных усилий, особенно знания содержания другого предмета. Это требует усилий всех преподавателей-предметников, ответственных за ту или иную группу учащихся. Методика формирования междисциплинарных понятий и субконцепций должна включать как универсальные части, общие для разных областей, так и части, специфичные для каждой области.

Связи математика-физика

Естественнонаучные предметы и их изучение тесно связаны с математикой. Развитие студентов при изучении математики заключается в интеграции и формировании различных видов знаний и умений, особенно математических и общих знаний, заложенных в математическое содержание. Невозможно серьезно преподавать математику без понимания учащимися происхождения и значения понятий математики и ее роли в системе науки. Вы будете систематически получать знания и навыки, необходимые для повседневной жизни и работы, а также смежные предметы. Важнейшим таким предметом является физика.

Математические расчеты помогают физикам определять и объяснять законы окружающей среды. Физика и математика естественным образом моделируют отрицательные числа, отношения, векторы и т.д., чтобы понять и объяснить реальность процессов и объектов, которые изучает физика. На примерах реальных физпроцессах, студенты убеждаются в силах, образующих пары так же, как числа с разными знаками; убеждаются в принципе работы рычага, о связи его с пропорцией и его средними величинами [4].

Продолжающаяся связь между математикой и физикой обеспечивает практическое применение математических навыков. Это формирует научное мировоззрение студентов. Основная задача преподавателя — не провести сравнительный анализ, а показать учащимся единство и взаимодополняемость разных подходов.

Физика требует математических инструментов как языка для описания физических процессов и явлений, и именно так изучается физика.

Рассмотрим рабочие программы [5, 6] и содержание учебных предметов математики и физики основного общего образования [2] за 7 класс (таблица 1).

Таблица 1. Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета		
Физика, 7 класс	Математика, 7 класс	
	Геометрия	Алгебра
Физика и физические методы изучения природы. Строение и свойства вещества. Давления твердых тел, жидкостей и газов. Работа и мощность. Энергия.	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Треугольники. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. Окружность и круг. Геометрические построения.	Линейные переменные с одной переменной. Целые выражения. Функции. Системы линейных уравнений с двумя переменными.

Первой темой, создающей элемент междисциплинарной коммуникации, является «количественное измерение». В математике первое понимание масштабов и сегментов единиц (значений деления) начинается в пятом классе. Примеры включают линейки, циферблаты, спидометры, термометры, весы и транспортиры. Введены определения «единичного сегмента» и «длины сегмента», а также различных единиц длины, таких как 1 мм, 1 дм и 1 км. Продолжение этой темы можно найти в темах курса геометрии 7-го класса «Отрезки и их длины» и «Измерение углов». В качестве примера рассмотрим более сложное измерительное устройство. Штангенциркули, микрометры, полевые компасы, астролябии - измеряют горизонтальные углы и определяют широту и долготу небесных тел. Теодолит — для топографических измерений, компас — для артиллерии, секстант — для навигации.

В 7-ом классе впервые появляется в физике эта тема: «Физвеличины. Измерение физвеличин». Она определяет измерение величин в физических точках и вводит понятие системы (СИ). Цифровые весы, шагомеры градуированные цилиндры, термометры, секундомеры, вольтметры, амперметры — все это примеры физприборов.

Следующая тема – «Ошибка измерения». В пятом классе по математике учащиеся изучают «округление чисел». Знакомит с понятиями округления и приближения чисел, а также знакомит с правилами округления целых и десятичных чисел. Далее учащиеся сталкиваются с темой ошибок в курсе алгебры 9 класса «Абсолютные и относительные ошибки». В этом разделе показано определение «абсолютной и относительной ошибки» и формула абсолютной ошибки.

$$|x - a| \geq h$$

или

$$x = a \pm h,$$

и относительной погрешности:

$$\frac{|x - a|}{|a|},$$

где x — измеряемая величина, a — результат измерений, h — погрешность измерений.

По физике тема «Точность и погрешность измерений» рассматривается в 7-м классе. Поэтому принимается понятие «ошибка» и приводится формула записи значений, учитывающих ошибку.

$$A = a \pm \Delta a,$$

где A — измеряемая величина, a — результат измерений, Δa — погрешность измерений (Δ — греч. буква «дельта»).

Обратите внимание, что формулы ошибок в математике и физике имеют один и тот же смысл, только разные названия.

Преемственность между математикой и физикой, в 3-ей теме — это «движение». В математике вопросы движения проходят в начальной школе. Приняты понятия «скорость», «время» и «расстояние» и приведены зависимость этих величин. Соотношения и пропорции познаются в 6-м классе, для понимания, что одна величина зависит от другой величины. Определяются понятия «отношения между числом a и числом b » и «пропорция». В разделе «Координаты плоскостей» представлены понятия горизонтальных и вертикальных осей и приведены примеры зависимостей.

Физика изучает взаимодействие объектов. Появляются понятия «путь», «траектория», «равномерное и неравномерное движение». Здесь семиклассники применяют математические знания шестиклассников, чтобы узнать о «движении», «силе упругости», «изменениях состояния вещества», «передвижение при прямолинейном равномерном движении» и «передвижение при прямолинейном равноускоренным движением». Вы можете решать задачи за 6-ой класс с графическими зависимостями.

Следующая тема — «Масса и объем», которая включает в себя элементы междисциплинарных связей. Изучение объема в курсе математики в 5-м классе помогает учащимся понять трехмерные геометрические фигуры. Введение в понятия «измерение объема» и «свойства объема». Учащиеся знакомятся с понятием единичных кубов.

В физике, чтобы найти массу, нужно знать объём. Учащиеся 7-го класса изучают новые формулы для нахождения объема.

$$V = \frac{m}{\rho},$$

где m — масса, ρ — плотность

В физике раздел «Центр тяжести. Условия равновесия объектов» аналогична теме «Метода массы» в геометрии. В геометрии центром тяжести является точка O конкретного отрезка ($AO \cdot m_1 = BO \cdot m_2$).

Следовательно, точка O делит отрезок в соотношении, обратно пропорциональном массе, присутствующей в точках A и B .

Физика вводит понятие определение центра тяжести тела, то есть места действия равнодействующей силы тяжести, действующей на отдельные точки тела. Чтобы найти центр массы объекта, проведите эксперимент, в котором две силы уравнивают друг друга, пока объект находится в состоянии покоя. Они одинакового размера и ориентированы в разные стороны.

Заключение

Поэтому в образовательном процессе используются междисциплинарные связи физики и математики. Это означает, что нам необходимо сочетать теорию и эксперимент в изучении физики, основанных на известных понятиях элементарной математики. В то же время такой подход обеспечивает достижение передовых знаний по математике, развивает критическое и логическое мышление учащихся, способствует пониманию единства материального мира. Студенты поймут, что математические формулы и уравнения реализуются в реальных физических процессах.

Использованные источники:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo/> (дата обращения: 29.03.2023).
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 22.12.2022 № 71764) URL: https://edsoo.ru/Federalnaya_obrazovatel'naya_programma_osnovnogo_obschego_obrazovaniya.htm (дата обращения 29.03.2023).
3. Подходова Н.С. Метаметодическая модель школы (в контексте образовательных стандартов второго поколения) // Письма в Эмиссия. Оффлайн. 2010.
4. Кожекина Т.В., Никифоров Г.Г. Пути реализации связи с математикой в преподавании физики // Физика в школе. 1982. № 3. С.-38.
5. Математика: рабочие программы: 5-11 класс / сост. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. — 3 изд., перераб. — Москва: Вентана-Граф, 2020-164 с.
6. Физика: рабочие программы: 7-9 класс / сост. А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник. — из сб. Физика. 7-9 классы: рабочие программы / сост. Е.Н. Тихонова. — 5-е изд., перераб. — М.: Дрофа, 2015. — 400 с.

*Никитенко А.А.
студент магистратуры
«Клиническая логопедия»
ДГТУ
Россия, Ростов-на-Дону*

**ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ СТРОЙ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ:
ДИАГНОСТИКА И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ КОРРЕКЦИИ**

Аннотация. Данная статья может быть интересна практикам – учителям-логопедам, воспитателям, дефектологам. Так же она может представлять интерес для студентов и преподавателей в сфере дефектологического образования. В статье приводятся результаты исследования лексико-грамматического строя речи дошкольников в возрасте 5-6 лет. Автором была выбрана методика обследования лексико-грамматического строя речи детей с ЗПР, разработанная Лариной Л.Ю. и усовершенствованная Лопатиной Л.В. и Серебряковой Н.В. Описываются проведенные качественный и количественный анализы полученных результатов.

Ключевые слова: лексико-грамматический строй речи, дошкольники, задержка психического развития, связная речь, наблюдение, словообразование, словоизменение, морфологические умения, активный словарь.

*Nikitenko A.A.
master's student
"Clinical speech therapy"
DSTU
Russia, Rostov-on-Don*

**LEXICO-GRAMMATICAL STRUCTURE OF SPEECH OF
PRESCHOOL CHILDREN WITH PSYCHOLOGICAL DELAY:
DIAGNOSIS AND POSSIBLE WAYS OF CORRECTION**

Annotation. This article may be of interest to practitioners - speech therapists, educators, defectologists. It may also be of interest to students and teachers in the field of defectology education. The article presents the results of a study of the lexical and grammatical structure of the speech of preschool children aged 5-6 years. The author chose a technique for examining the lexical and grammatical structure of the speech of children with mental retardation,

developed by Larina L.Yu. and improved by Lopatina L.V. and Serebryakova N.V. The qualitative and quantitative analyzes of the obtained results are described.

Keywords: lexical and grammatical structure of speech, preschoolers, mental retardation, coherent speech, observation, word formation, inflection, morphological skills, active vocabulary.

Число лиц с задержкой психического развития с каждым годом увеличивается, и в настоящее время распространенность ЗПР среди детского населения составляет 2%(как самостоятельной группы состояний) и 8-10% в общей структуре психических заболеваний. Л.С. Выготский определял задержку психологического развития, как инфантилизм, что подразумевало под собой «нарушение темпа качественной перестройки психических функций (мышления, внимания, памяти, моторики), при котором психика ребенка сохраняет организацию более раннего возраста». При этом задерживается формирование сложных опосредованных форм поведения, образуется недоразвитие личности, что ведет к нарушению всех видов произвольной деятельности. Борякова Н.Ю., Ковшиков В.А., Слепович Е.С. отмечали такую закономерности в развитии речи дошкольников с ЗПР как позднее возникновение периода детского словотворчества и трудность в понимании слов и словосочетаний.

Целью части нашего исследования было определение особенностей лексико-грамматической стороны речи у дошкольников с ЗПР в возрасте 5-6 лет. В настоящее время достаточно большое количество авторов проводило диагностику связной речи дошкольников с ЗПР и, в частности, исследовали лексико-грамматический строй речи (Н.Л. Белопольская, Н.Ю. Борякова, Л.Н. Блинова, Л.Ю. Ларина, С.Г. Шевченко и др.). Нами были выделены следующие критерии диагностики уровня овладения лексико-грамматическими категориями речи дошкольников с задержкой психологического развития:

- ✓ навыки использования лексики и грамматики:
 - образование глаголов,
 - образование имен существительных,
 - образование имен прилагательных.
 - согласование существительных с прилагательными и количественными числительными,
 - употребление предложно-падежных конструкций,
 - употребление существительных единственного и множественного числа косвенных падежей.
 - понимание грамматических структур,
 - умение строить предложения;

✓ состояние связной речи и использование навыков лексико-грамматической стороны речи в диалоговой речи со сверстниками и педагогами.

На основе выделенных критериев была выбрана методика, разработанная Лариной Л.Ю. и усовершенствованная Лопатиной Л.В. и Серебряковой Н.В. Данная методика исследования лексико-грамматической составляющей связной речи отличается от традиционных методик. Дело в том, что она включает не только элементы традиционного обследования речи дошкольников с ЗПР, но и метод наблюдения за состоянием связной речи в различных условиях общения, что позволяет комплексно оценить состояние лексико-грамматического компонента речевой компетенции дошкольников с ЗПР. [5]

В исследовании приняло участие 10 детей с ЗПР в возрасте 5-6 лет. Обработывая полученные результаты первого этапа обследования речи детей, мы заметили, что для всех детей с ЗПР было сложным выполнить задания, направленные на исследование:

- ✓ образования имен прилагательных;
- ✓ согласования существительных с прилагательными и количественными числительными;
- ✓ употребления предложно-падежных конструкций.

В связной речи детей так же присутствовали аграмматизмы в выявленных сферах лексико-грамматического строя речи. Соответственно, обрабатывая данные второго этапа мы смогли отметить аграмматизмы именно в «западающих» морфологических навыках речи дошкольников с ЗПР.

Подводя итоги обследования лексико-грамматического строя речи детей с ЗПР, мы выявили следующие закономерности:

✓ все обследуемые дети обладали сравнительно небольшим активным словарем, плохо понимали и владели морфологическими средствами языка;

✓ самыми слабо развитыми сторонами дошкольников с ЗПР были выявлены:

- образование имен прилагательных,
- согласование имен существительных с прилагательными и количественным числительным,

• употребление предложно-падежных конструкций;

✓ лучше всего у данной категории детей было развито понимание грамматических структур (что может быть обусловлено относительно широким пассивным словарем) и употребление существительных единственного и множественного числа косвенных падежей (речевой материал подобран соответственно возрасту и уровню знаний об окружающем мире).

Так же, проводя количественный анализ полученных результатов проведенного исследования, мы обнаружили 8 детей со средним уровнем развития лексико-грамматического строя речи и 2 ребенка были выявлены с особенностями связной речи – они показали низкий и очень низкий уровень развития лексико-грамматического строя речи. Средний уровень развития лексико-грамматического строя речи характеризуется активным словарем среднего размера (все освещенные в исследовании лексические темы знакомы детям), но в речи таких детей всё еще много аграмматизмов, и они слабо умеют пользоваться навыками словообразования.

Для улучшения состояния лексико-грамматической стороны речи дошкольников с ЗПР мы планируем разработать и апробировать программу логопедической работы по коррекции лексико-грамматического строя речи детей с ЗПР. Основным приёмом в реализации данной программы будет игровая деятельность. Дети с ЗПР лучше всего усваивают новые навыки, если реализуют их на практике и имеют достаточный наглядный (предметный) материал при овладении ими. Мы рекомендуем при обучении данной категории детей использовать не только дидактические игры, игры с мячом и игрушками, но и балансиры, небольшие ступеньки, ортопедические коврики.

При использовании балансиров и ортопедических ковриков мы можем не только развивать общую моторику, но и стимулировать кору головного мозга и речевые зоны, в частности. Использовать данное оборудование можно на любом этапе реализации коррекционной работы – групповые занятия (физкультминутки с прохождением полосы препятствий), индивидуальные занятия (выполнение лексических словесных игр с прохождением полосы препятствий или стоя/сидя на балансирах). Данная технология проведения коррекционных занятий помогает так же наладить контакт между логопедом и ребенком – ведь прыгать и ходить по ярким коврикам весело и интересно. С помощью разноцветных и разнофактурных ковриков мы расширяем сенсорные эталоны детей (сортировка игрушек по цветам коврика, прыжки на конкретный цвет коврика или коврик с конкретными неровностями). И, что не мало важно, использование данного оборудования входит в здоровьесберегающие технологии, ведь дети с задержкой психологического развития относятся к категории лиц с ОВЗ.

Итак, подобранная нами методика исследования лексико-грамматической стороны речи детей с ЗПР дала нам возможность комплексно обследовать состояние связной речи и умение верно пользоваться морфологическими навыками. Из проведенного нами обследования мы смогли сделать вывод, что состояние связной речи детей оставляет желать лучшего: у них наблюдалось большое количество аграмматизмов в речи, недостаточно развитый активный словарь и мало кто из детей обладал хорошим уровнем владения морфологическими навыками

языка (словообразованием, сопряжением существительных и числительных и т.д.). Для реализации коррекционной программы по формированию лексико-грамматического строя дошкольников с ЗПР мы рекомендуем использовать игровые технологии, как наиболее интересную для детей форму деятельности и, следовательно, самую успешную методику работы. В частности, мы рекомендуем построить логопедические занятия с использованием ортопедических ковриков, балансиров и небольших ступенек.

Использованные источники:

1. Астапов В.М., Микадзе Ю.В. Хрестоматия. Обучение и воспитание детей «группы риска». Учебное пособие для педагогов классов коррекционно-развивающего обучения. — М.: Институт практической психологии, 1996. — 224 с. — Режим доступа — https://pedlib.ru/Books/6/0130/6_0130-162.shtml(дата обращения 10.01.2023)
2. Белопольская, Н. Л. Психологическая диагностика личности детей с задержкой психического развития / Н. Л. Белопольская. □ М.: Изд-во УРАО, 2009. — 147 с.
3. Борякова, Н. Ю. Коррекционно-педагогическая работа в детском саду для детей с ЗПР: метод. пособие / Н. Ю. Борякова, М. А. Касицына. — М.: ТЦ Сфера, 2008. — 79 с.
4. Выготский Л.С. Мышление и речь: собрание трудов. - М., 2011. -503с. — Режим доступа — <https://www.marxists.org/russkij/vygotsky/cw/pdf/vol2.pdf> (дата обращения 09.12.2022)
5. Ларина Л.Ю. Методика исследования грамматического компонента речевой компетенции дошкольников с задержкой психического развития / Ларина Л.Ю. // Бюллетень науки и практики — 2018. —Т.4, №10 - С. 517-525 — Режим доступа — https://elibrary.ru/download/elibrary_36287667_21045052.pdf (дата обращения 16.12.2022)

Оглавление

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Hang Xu, ANALYSIS OF JINGDONG MALL'S INTERNATIONALIZATION STRATEGY.....	5
Rajaboev Sh.Sh., Shodmonov T.S., POSITIVE AND NEGATIVE ASPECTS OF GLOBALIZATION	15
Rajaboev Sh.Sh., USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE ACCOUNTING OF ENTERPRISES	19
Амелин С.С., Голубева Е.С., Амелина Т.С., ПРОБЛЕМАТИКА ОРГАНИЗАЦИИ НАЛОГОВЫХ ПРОВЕРОК В РОССИИ.....	24
Андросов П.В., ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ РВД ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ	31
Андросов П.В., ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ РВД В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР	41
Баллиева Р., Пирназаров Ж.Б., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ГЕОГРАФИИ.....	47
Бегжанов М.Қ., Жуманов М.А., Бекбаулийев Ш.Р., ФАУНА НАСЕКОМЫХ (<i>INSECTA: ORTHOPTERA</i>) В ГОРНЫХ РАЙОНАХ НАМАНГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	51
Задворнов В. Ю., Бургонутдинов А.М., УСТАНОВКА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕСОВОЗНОЙ ТЕХНИКИ В СЛОЖНЫХ ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЯХ	56
Камай Т.М., Бугаева М.В., ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК ФАКТОРА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ УДАЛЕННОЙ РАБОТЫ	64
Кожемяченко А.В., Чернов Р.И., Чашин М.О., ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МАЛЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН.....	68
Мадраимова С.М., РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РАЗВИТИИ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН.....	75
Парыгина Е.А., ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ С КРИПТОВАЛЮТОЙ.....	79
Патратий О.Ю., ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.....	87

Саттаров Т.Т., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕТЕ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	92
Суходолов О.О., Шалайкин Р.Н., ПРИНЦИПЫ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА: АНАЛИЗ И ПРИМЕНЕНИЕ	98
Фомин Е.В., ИССЛЕДОВАНИЕ УЯЗВИМОСТЕЙ КОМПОНЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.....	107
Хусаинова Х.А., ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В ФСБУ «ДОХОДЫ».....	113
Шаркаева Г.А., БАЗИС ДЛЯ ОЦЕНЕННЫХ ПЛЕМЕННЫХ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО ГЕНОФОНДА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	117
ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА	
Городков А.В., ПРИНЦИПЫ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ	121
Даниловских М.Г., Антохина А.А., РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ.....	124
Никитенко А.А., ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ СТРОЙ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: ДИАГНОСТИКА И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ КОРРЕКЦИИ.....	129

ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ ИЗДАНИЕ

*«Теория и практика
современной науки»*

Выпуск № 10(100) 2023

Сайт: <http://www.modern-j.ru>

Издательство: ООО "Институт управления и социально-
экономического развития", Россия, г. Саратов

Дата издания: Октябрь 2023