

ISSN 2541-9285

№ 2(95) 2025

МИРОВАЯ НАУКА

МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ



ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

«Мировая наука»

<http://www.science-j.com>

ISSN 2541-9285

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

Свидетельство о регистрации
средства массовой коммуникации
ЭЛ № ФС 77 - 68842
от 28.02.2017г.

Выпуск № 2(95) (февраль, 2025). Сайт: <http://www.science-j.com>

Журнал включен в систему НЭБ (e-library) № 594-09/2013 от 26.09.2013

Тематика журнала: актуальные вопросы современной экономики и социологии - от теоретических и экспериментальных исследований до непосредственных результатов управленческой и производственной деятельности. Публикации в журнале учитываются как опубликованные работы при защите диссертаций на соискание ученых степеней России и зарубежья.

РАЗДЕЛЫ НОМЕРА:

Основной раздел

Естественные и технические науки

Гуманитарные и общественные науки

© *Институт управления и социально-экономического развития, 2025*
Редакционный совет:

Абдуллаев Ф.Т., доктор философии педагогических наук (PhD), доцент,
Алкарар И.Ш., кандидат физико-математических наук, доцент,
Ахмадалиев С.Й., кандидат педагогических наук,
Бабажанов М.Р., доктор философии (PhD) по техническим наукам, доцент,
Бегдуллаева Г.С., кандидат биологических наук, доцент,
Гаипов Ж.Б., доктор философии по экономическим наукам,
Давлетмуратова В.Б., кандидат биологических наук, доцент,
Досжанова Г.Д., кандидат филологических наук, доцент,
Жангабаева А.С., доктор философии по сельскохозяйственным наукам (PhD),
доцент,
Жуманов О.С., кандидат педагогических наук, доцент,
Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,
Казахбаева А.Т., доктор философии по медицинским наукам (PhD), доцент,
Каримова С.М., кандидат филологических наук, доцент,
Касимова О.Х., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
Мадреимов А.О., доктор экономических наук (PhD), доцент,
Мамаев Г.И., доктор философии по техническим наукам,
Матуразова Э.М., кандидат биологических наук, доцент,
Матякубов А.С., доктор физико-математических наук (DSc), доцент,
Мырзанов Б.Ж., доктор экономических наук (PhD), доцент,
Муратова Ш.Н., доктор философии по психологическим наукам (PhD),
Оразбаева Г., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
Отакулов Ш.М., доктор философии в области политических наук (PhD), доцент,
Паксютова Е.В., кандидат технических наук, доцент,
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,
Ражабов Г.К. доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
Рахимбердиев И.У., кандидат экономических наук, доцент,
Рахиммирзаев С.Б., кандидат психологических наук, PhD,
Ромашкин Т.В., кандидат экономических наук, доцент,
Сейтназаров К.К., доктор технических наук, профессор,
Сейтназаров С.К., кандидат биологических наук, доцент,
Серекеева Г.А., кандидат биологических наук, доцент,
Смирнова Т.В., доктор социологических наук, профессор,
Таиболтаева Т.А., доктор философии по филологии, доцент,

Торениязова С.Е., доктор философии по сельскохозяйственным наукам (PhD), доцент,
Тошматова Ш.Р., кандидат биологических наук, доцент,
Тургунов Э., доктор химических наук, доцент,
Турдиев Ф.К., доктор философии по педагогическим наукам(PhD), доцент,
Туреева К.Ж., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,
Турсынбаев Х.Е., кандидат биологических наук, доцент,
Тягунова Л.А., кандидат философских наук,
Устинова Н.Г., кандидат экономических наук, доцент,
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,
Фролова Н.Б., кандидат физико-математических наук, доцент,
Хайдарова С., кандидат технических наук, доцент,
Хайдарова М.Ю., кандидат технических наук, доцент,
Хаитов Э.Б., доктор философии в области политических наук (PhD),
Халикулова Г.Т., доктор философии по экономическим наукам (PhD),
Хамдамов Б.И., кандидат физико-математических наук, доцент,
Хамроев А.Ш., доктор философии по техническим наукам,
Шакиров К.Ж., доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
Шарибаев М., кандидат физико-математических наук, доцент,
Эшназарова М.Ю., кандидат педагогических наук, доцент.

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Matkarimova M. K.

**Second-year Master's student
at the Department of Endocrinology**

Soliyeva M.I.

**First-year Master's student
at the Department of Endocrinology**

Muhamedova V.M., Phd

Teaching Assistant

**Scientific advisor: Yusupova Sh.K, Doctor of Medical Sciences
Associate Professor**

**Head of the Department of Hospital Therapy and Endocrinology
Andijan state Medical Institute
Uzbekistan, Andijan**

INVESTIGATION OF THE PREVALENCE OF PREDIABETES RISK FACTORS AMONG RURAL RESIDENTS OF ANDIJAN

Abstract: *Prediabetes is an intermediate hyperglycemic condition that often progresses to type 2 diabetes (T2D) without intervention. This study aimed to assess the prevalence of non-lipid and lipid-related risk factors for prediabetes in the rural working-age population of Andijan, Uzbekistan. A sample of 2112 individuals underwent screening, revealing that excess body weight, family history of diabetes, hypertension, and low physical activity were significant risk factors for glycemic disorders. The findings emphasize the need for early identification and preventive measures, including lifestyle changes, to reduce the progression to diabetes. Early intervention is critical to managing prediabetes and preventing complications associated with T2D.*

Keywords: *prediabetes, type 2 diabetes, risk factors, rural population, excess body weight, hypertension, glycemic disorders, metabolic health, lifestyle intervention, cardiovascular risk.*

Prediabetes is an intermediate hyperglycemic condition or a non-diabetic hyperglycemic state without symptoms or with minimal symptoms [1; C.60-67,2; C.3-13,3; P.11–24]. In other words, it is a condition in which blood glucose levels are higher than normal but below the threshold for a clinical diagnosis of diabetes

Currently, prediabetes is increasingly recognized as an important metabolic condition, serving as a predictor of a high likelihood of future progression to manifest diabetes, with an annual conversion rate of 5-10% [4; C. 124-132, 5; P. 160–166, 6; P. 3329–3345, 7; P. 2279–2290]. Without medical intervention, prediabetes often progresses to diabetes. Even before the onset of diabetes, prediabetes is associated with an increased risk of cardiovascular diseases, cancer,

kidney failure, neuropathy, and dementia. The rate of progression from prediabetes to diabetes is between 5% and 10% per year [8; P. 66–75], and 70% of people with prediabetes will develop diabetes during their lifetime, with a higher risk for individuals who are overweight or obese [9; P. 1538, 10; P. 603–613]

Several studies have examined the impact of different risk factors on the progression to type 2 diabetes (T2D). These include a family history of diabetes, obesity, low levels of high-density lipoprotein cholesterol (HDL), high systolic blood pressure (SBP), overall and abdominal obesity, tobacco smoking, gestational diabetes, and ethnicity. All of these factors are linked to an increased risk of developing T2D [11; C. 83-91, 12; P. 11–61, 13; P. 2062–2069, 14; P. 2622–31, 15; P. 67–79]

Therefore, prediabetes and diabetes should not be considered as safe conditions with regard to the acceleration of therapeutic management. Studies aimed at further uncovering the epidemiological mechanisms behind the development of these conditions and their risk factors will be invaluable for the early identification of individuals or subgroups at increased risk of developing diabetes and its complications.

The aim of this study is to investigate and evaluate the prevalence of non-lipid and lipid-related risk factors and their association with prediabetes in the adult rural male and female working-age population of Andijan.

Materials and Methods: The study was conducted in the Marhamat district of Andijan region among 2112 individuals, representing a 10% representative sample of the unorganized rural population: 1755 men and women (357). The sampling frame was based on the most recent electoral list of the studied region. A complex sampling method was used to form the sample, combining random and sequential sampling in accordance with the WHO and VNOA recommendations outlined in the 'Methodology for Organizing and Conducting Clinical Epidemiological Studies of the Adult Population for Identifying Chronic Non-Communicable Diseases' (2014; 2020), considering accumulated experience from population studies in preventive medicine. The movement of the population to the screening center followed the scheme presented in Figure 2: registration (primary examination form completed) → doctor's office (screening questionnaire filled out, blood pressure and anthropometric measurements taken, calculation of body mass index (BMI), waist-to-hip ratio (WHR), assessment of prediabetes and diabetes risk factors, specialist recommendations) → laboratory (blood collection for laboratory and biochemical tests) → biochemical laboratory (complete blood and urine analysis, determination of cholesterol (CH), triglycerides (TG), glucose, glycated hemoglobin, insulin in blood, HOMA-IR calculation). The examination concluded with the issuance of a final (epidemiological) diagnosis and the delivery of recommendations for the prevention of prediabetes and type 2 diabetes to the individuals involved in the study. Epidemiological, clinical, biochemical, instrumental, and statistical methods were applied in the population study.

Blood glucose/glycemia levels are measured in the morning after fasting for 12 hours. Blood samples are collected in aseptic conditions from a vein (venous whole blood or plasma). The norms for glycemic disorders and diagnostic criteria for diabetes mellitus (DM), impaired glucose tolerance (IGT), and impaired fasting glucose (IFG) were based on WHO recommendations (1999-2013). Glycated hemoglobin (HbA1c) was also chosen as a diagnostic criterion for DM. HbA1c testing in venous blood was performed using the Mindray A88 analyzer with the reagent Max-Planck-Ring21 65205 Wiesbaden Germany, manufactured in Germany. This method of HbA1c determination is standardized according to the requirements of NGSP/DCCT and IFCC.

Results and Discussion: We studied the main risk factors for the development of prediabetes and type 2 diabetes (T2D) in the investigated rural population, including age (over 45 years), excess body weight and obesity ($\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$), family history of diabetes (parents or siblings with T2D), gestational diabetes or a history of giving birth to a large baby. Other risk factors included hypertension (HTN), low physical activity, dyslipidemia, and the presence of comorbidities.

It was found that all individuals with glycemic disorders had increased body weight (Table 1).

Table 3.5

Epidemiological Characteristics of BMI in the Male and Female Population Aged 18-65 with Various Glucose Metabolism Disorders.

Study Participants	BMI values, kg/m^2				
	In case of IFG	In case of IGT	In case of IFG + IGT	In case of T2D	
Male participants aged 18-65 (n=357)	27,4+1,1	27,7+1,8	27,8+0,8*	27,9+1,5	
Female participants aged 18-65 (n=1755)	28,2+0,8*	28,5+0,9	28,7+0,5*	28,5+2,5	
Total participants (n=2112)	26,5+1,2	26,8+2,1*	26,8+1,2	27,2+1,8*	

BMI was observed in various disorders of body weight with the following indicators: in the case of IFG – 27.4 kg/m² (women – 28.2 kg/m² and men – 26.5 kg/m², $P > 0.05$), in the case of IGT – 27.7 kg/m² (women – 28.5 kg/m² and men – 26.8 kg/m²), in IFG+IGT – 27.8 kg/m² (women – 28.7 kg/m² and men – 26.8 kg/m², $P > 0.05$), and in T2D – 27.9 kg/m² (women – 28.5 kg/m² and men – 27.2 kg/m², $P > 0.05$). Overall, it is evident that BMI and obesity significantly contribute to the development of prediabetes and T2D, particularly among the rural female population.

In the representative sample of the rural population aged ≥ 18 -65 years, 38.7% of participants reported having various forms of glycemic disorders related to irrational nutrition. The "irrational nutrition factor" was observed with varying prevalence among participants with glycemic disorders: in IFG – 41.5%, in IGT – 41.6%, in IFG+IGT and T2D – 41.5% and 29.9%, respectively ($P < 0.01$).

As a risk factor, alcohol consumption was the least prevalent (1.4%) among those with carbohydrate metabolism disorders. Its prevalence was as follows: in IFG – 0.8%, in IGT – 1.1%, in IFG+IGT and T2D – 1.3% and 3.4%, respectively. Smoking prevalence was also lower (2.4%): in IFG – 2.5%, in IGT – 3.4%, in IFG+IGT and T2D – 3.1% and 9.2% ($P > 0.05$).

Glycemic disorders were significantly more common in individuals with physical inactivity (46.9%). The prevalence of physical inactivity was as follows: in IFG – 47.7%, in IGT – 51.3%, in IFG+IGT and T2D – 47.8% and 48.3%, respectively ($P < 0.05$).

In the case of glycemic disorders, the prevalence of hypertension (HTN) was observed in 30.3% of the participants, i.e., in every third individual. The highest prevalence of this risk factor was found among individuals with IFG – 76.5% ($P < 0.01$), comparatively lower prevalence of hypertension (HTN) was found in impaired glucose tolerance (IGT) (19.9%), IFG+IGT and T2D (23.3% and 43.7%, respectively).

Dyslipidemia (DLP) in the studied rural population with glycemic disorders was found with a prevalence of 22.7%. As seen in Table 4.1, DLP was registered with the following prevalence in different glucose metabolism disorders: in IFG – 54.7%, in IGT – 51.3%, in IFG+IGT and T2D – 52.2% and 65.5%, respectively ($P < 0.05$). The highest prevalence of glucose metabolism disorders was observed in individuals with excess body weight (70.0%). This risk factor was characterized by the following prevalence: in IFG – 64.2%, in IGT – 70.4%, in IFG+IGT and T2D – 71.7% and 70.1%, respectively ($P < 0.05$). Hyperglycemia in the medical history was identified with a prevalence of 12.7%. The prevalence of hyperglycemia in different glucose metabolism disorders was as follows: in IFG – 20.2%, in IGT – 27.0%, in IFG+IGT and T2D – 33.3% and 55.2%, respectively ($P < 0.05$).

It was found that one in four individuals (25.9%) with glycemic disorders had coronary heart disease (CHD). The prevalence of CHD was as follows: in IFG – 48.6%, in IGT – 48.3%, in IFG+IGT and T2D – 46.5% and 49.4%, respectively ($P < 0.05$).

It should be noted that timely identification of these risk factors can contribute to earlier active interventions and reduction of the risk of life-threatening complications of prediabetes and its "endpoints" (mortality, disability, thromboembolic and cardiovascular events). In the rural population of the studied region, non-modifiable risk factors for glycemic disorders also exhibited specific epidemiological characteristics.

As seen from the analysis presented in Table 4.2, non-modifiable risk factors (age ≥ 40 years, male and female gender, hereditary predisposition, gestational diabetes, stillbirth, giving birth to a large (>4 kg) baby) contributed to the development of glycemic disorders – IFG, IGT, IFG+IGT, and T2D.

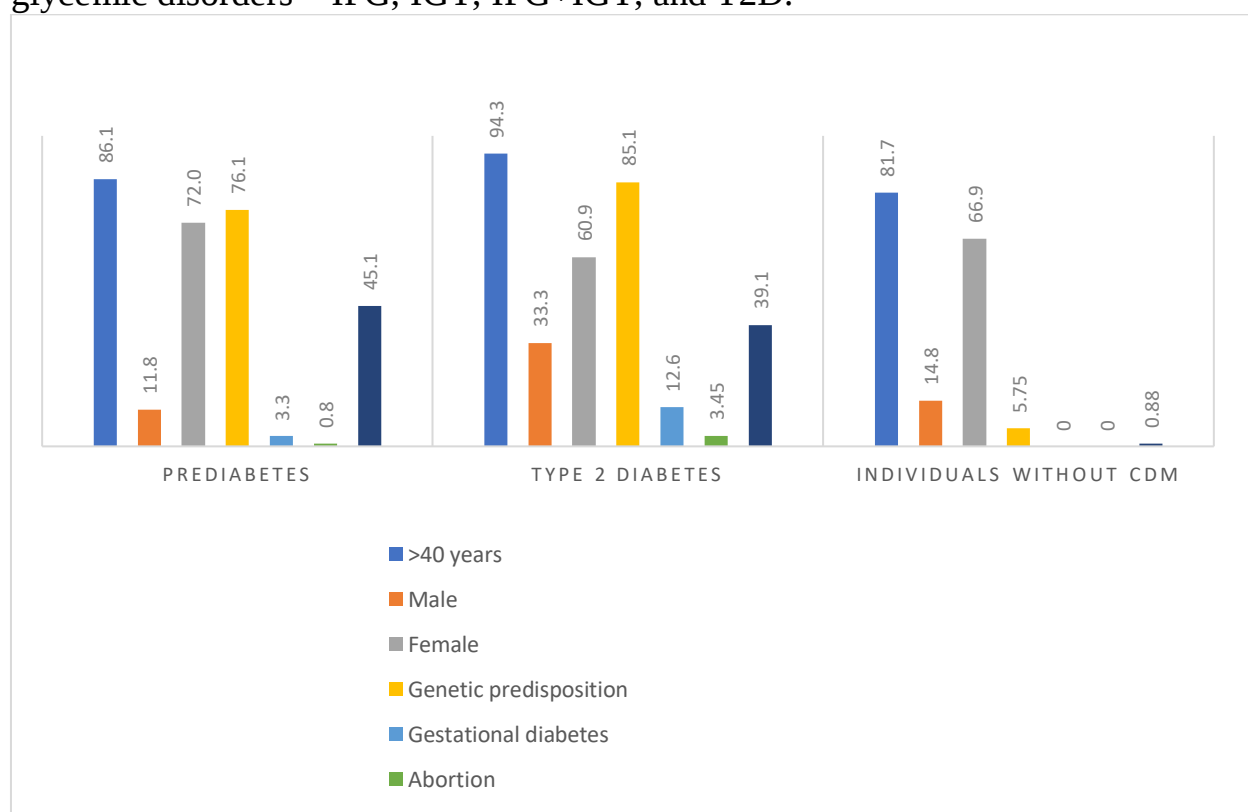


Fig. 2. Development of Glycemic Disorders in the Rural Population under the Influence of Various Non-Modifiable Risk Factors

The results of our study showed that in the group of individuals aged ≥ 40 years, the prevalence of IFG was observed in 88.9%, IGT – 85.0%, IFG+IGT – 84.2%, and T2D – 94.3% ($P < 0.05$). These glycemic disorders among the male and female populations were registered with the following prevalence rates, respectively: IFG – 14.4% and 67.8% ($P < 0.001$), IGT – 8.9% and 76.0%, IFG+IGT – 11.9% and 72.3%, T2D – 33.3% and 60.9% ($P < 0.05$). The hereditary factor was associated with IFG in 65.8% of cases, with IGT in 83.9%, with IFG+IGT in 78.6%, and with T2D in 85.1% of cases ($P < 0.05$). This

risk factor was observed twice as often in individuals with T2D compared to those with prediabetes. The prevalence of gestational diabetes in the medical history was 1.6% in individuals with IFG, 2.6% with IGT ($P<0.05$), 5.7% with IFG+IGT, and 12.6% with T2D ($P<0.05$). The frequency of stillbirth was noted as 0.4% in IFG, 0.7% in IGT, 1.26% in IFG+IGT, and 3.45% in T2D ($P<0.05$). The history of giving birth to a large baby (weighing more than 4 kg) was observed in 34.2% of cases with IFG, 52.8% with IGT, 48.4% with IFG+IGT, and 39.1% with T2D ($P<0.01$).

Literature Review:

1. Демидова Т.Ю., Кишкович Ю.С. Предиабет: современное состояние проблемы и возможности коррекции // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2019. – Т.3, №10 (II). – С.60-67
2. Недогода С.В., Барыкина И.Н., Саласюк А.С. и др. Предиабет: основные причины, симптомы, профилактика и лечение // Лекарственный вестник. – 2018. – Т.70, №2. – С.3-13.
3. ADA. Classification and Diagnosis of Diabetes // Diabetes Care. – 2017. - N40. – P.11-24.
4. Демидова Т.Ю., Плахотная В.М. Предиабет. Новая парадигма ранней профилактики сердечно-сосудистых заболеваний // Медицинский совет. – 2021. - №14. – С.124-132.
5. Cheung B.M., Li C. Diabetes and hypertension: is there a common metabolic pathway? // Curr. Atheroscler. Rep. – 2012. – Vol.14, N2. – С.160–166.
6. Glechner A., Keuchel L., Affengruber L. et al. Effects of lifestyle changes on adults with prediabetes: a systematic review and meta-analysis // Prim. Care Diabetes. – 2018. - N12. – P.393–408.
7. Tabák A.G., Herder C., Rathmann W. et al. Prediabetes: a high-risk state for diabetes development // Lancet. – 2012. - N379. – P.2279–90.
8. Ezquerro-Lazaro I., Cea-Soriano L., Giraldez-Garcia C., Ruiz A. et al. Lifestyle factors do not explain the difference on diabetes progression according to type of prediabetes: Results from a Spanish prospective cohort of prediabetic patients // Diabetes Res. Clin. Pract. – 2019. - N153. – P.66–75.
9. Bennasar-Veny M., Fresneda S., López-González A. Lifestyle and Progression to Type 2 Diabetes in a Cohort of Workers with Prediabetes // Nutrients. – 2020. – Vol.12, N5. – P.1538.
10. Kang L., Mayes W.H., James F.D., Bracy D.P., Wasserman D.H. Matrix metalloproteinase 9 opposes diet-induced muscle insulin resistance in mice // Diabetologia. – 2014. - N57. – P.603–13.
11. Барбараш О.Л., Воевода М.И., Галстян Г.Р. и др. Предиабет как междисциплинарная проблема: определение, риски, подходы к диагностике и профилактике сахарного диабета 2 типа и сердечно-сосудистых осложнений // Российский кардиологический журнал. – 2019. - №4. – С.83-91.

12. ADA. Standards of medical care in diabetes-2011 // Diabetes Care. – 2011. – Vol.34, N1. – P.11–61.
13. Bloomgarden Z.T. American College Of Endocrinology Pre-Diabetes Consensus Conference: part one // Diabetes Care. – 2008. - N31. – P.2062–2069.
14. Perreault L., Temprosa M., Mather K.J. et al. Diabetes Prevention Program Research G Regression from prediabetes to normal glucose regulation is associated with reduction in cardiovascular risk: results from the Diabetes Prevention Program outcomes study // Diabetes Care. – 2014. - N37. – P.2622–31
15. Yadav H., Quijano C., Kamaraju A.K. et al. Protection from obesity and diabetes by blockade of TGF-beta/Smad3 signaling // Cell Metab. – 2011. - N14. – P.67–79.

*Аббасова В.Н.
студентка 2 курса магистратуры
подготовки специалистов для судебной системы (юридический
факультет) Северо-Западный филиал
Российский государственный университет правосудия
г. Санкт-Петербург*

ПРАВОВЫЕ НОРМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ

***Аннотация:** В данной статье рассматриваются правовые нормы, касающиеся использования необходимой обороной. В нем исследуется правовая база, окружающая концепцию необходимой обороной, и анализируется ее применение в различных юрисдикциях. В статье рассматриваются условия, при которых необходимая оборона оправдана, пределы и границы ее применения, а также правовые последствия ее применения.*

***Ключевые слова:** правовые нормы, необходимая оборона, правовые последствия, сравнительный анализ, судебные прецеденты.*

*Abbasova V.N.
2nd year student of the Magistracy
training specialists for the judicial system
(Faculty of Law) Northwest Branch
Russian State University of Justice
Saint Petersburg*

LEGAL RULES RELATED TO THE USE OF NECESSARY DEFENSE

***Annotation:** This article discusses the legal rules regarding the use of necessary defense. It examines the legal framework surrounding the concept of necessary defense and examines its application in various jurisdictions. The article examines the conditions under which necessary defense is justified, the limits and boundaries of its use, as well as the legal consequences of its use.*

***Key words:** legal norms, necessary defense, legal consequences, comparative analysis, judicial precedents.*

Необходимая оборона является фундаментальным аспектом уголовного права, отражающим естественное право граждан на защиту себя, своих прав и собственности. Этот принцип вытекает из статьи 45 Конституции Российской Федерации, которая позволяет гражданам защищать свои права и свободы законными способами. Государство должно обеспечить это право, поскольку только гарантируя иммунитет от уголовной ответственности тем,

кто защищает свои или чужие интересы, можно эффективно использовать необходимую защиту. Несмотря на кажущуюся ясность, необходимая оборона сталкивается с многочисленными проблемами, приводящими к частым неверным толкованиям и длительным теоретическим дебатам[2].

Одной из наиболее серьезных проблем при реализации необходимого оборонного законодательства является определение его границ. Законодатель определяет превышение этих границ как умышленные действия, явно несоразмерные характеру и серьезности угрозы. Однако точное определение этих пределов представляет собой критическую проблему. Несоблюдение этих границ может привести к ошибкам в юридической интерпретации правоохранительными органами или чрезмерному применению силы отдельными лицами. В настоящее время не существует общепринятого подхода к определению этих пределов, в юридической литературе предлагается несколько концепций:

1) Концепция неограниченной обороны основана на серьезности вреда и позволяет защищаться только от атак, причиняющих средний или серьезный вред. Однако эта концепция противоречит сути необходимой обороной, поскольку ограничивает защиту только самыми серьезными угрозами.

2) Понятие чрезмерности вреда фокусируется на том, превышает ли вред, причиненный при обороне, ожидаемый при нападении. Однако рассмотрение исключительно соотношения вреда не полностью отражает суть необходимой обороной.

3) Концепция двух принципов сочетает в себе необходимость и пропорциональность, стремясь к балансу между ними. Однако в этом подходе отсутствуют четкие указания относительно того, когда акт обороной будет считаться чрезмерным или оправданным[3].

У каждой из этих концепций есть свои недостатки и достоинства, но остается проблема определения четких и применимых границ необходимой обороной и обеспечения ее надлежащего использования в правовых системах.

4) Понятие необходимости, впервые предложенное А.Ф. Кони и развитое далее И. Звечаровским, Ю. Чайка и Е. Бахтеева акцентируют внимание на существенном причинении вреда для предотвращения конкретного нападения независимо от его характера или соразмерности обороной. В российском уголовном законодательстве в этом понятии отсутствует акцент на субъективном восприятии защитником опасности посягательства при определении наличия излишней обороной. Опора исключительно на необходимость причинения вреда не обеспечивает эффективного действия необходимой обороной. Отсутствие четких критериев соразмерности и расплывчатое понятие необходимого вреда препятствуют единообразию в судебной практике и сводят к минимуму учет восприятия опасности защитником[4].

5) Концепция случайного закрепления необходимой обороной направлена на установление в законодательстве конкретных ситуаций, когда допустимы защитные действия против конкретных нападений. Однако эта

концепция не получила дальнейшего развития в научной литературе из-за отсутствия четких критериев и тщательного анализа.

6) Концепция формализации пределов необходимой обороной направлена на минимизацию субъективных оценок путем предложения таких положений, как определение минимально и максимально допустимого вреда или введение условных единиц измерения вреда. Несмотря на задуманное, этот подход подвергается критике за чрезмерную формализацию и необходимость дополнительных критериев.

Например, Н.Г. Волдимарова предлагает ввести дополнительные критерии определения этих пределов[5].

Ввиду отсутствия единого подхода к определению пределов необходимой обороной правоохранители принимают субъективные решения, что приводит к противоречивым оценкам действий защитников и частым ошибочным классификациям. В настоящее время в Госдуму внесен законопроект, расширяющий права граждан на самооборону и защиту собственности. Предлагаемые изменения включают в себя:

- Декриминализация вреда, причиненного лицу, незаконно проникшему в дом против воли жильца.

- Признание вреда, причиненного нападающему, необходимой защитой, если нападение продолжается или если защищающийся не смог его остановить.

- Распространение этих положений на случаи, когда нападение, по мнению защитника, угрожало жизни другого человека[6].

Виктор Пинский, председатель комитета Госдумы по регламенту и организации, выразил обеспокоенность по поводу этого законопроекта, опасаясь, что он может привести к росту преступности и правонарушений. Хотя такие опасения обоснованны, надлежащее изучение обстоятельств преступления может смягчить такие последствия. Предлагаемые изменения также позволяют при причинении вреда защитить имущество с помощью технических средств, обеспечивая защиту, не прибегая к прямому противоборству.

Между тем, согласно нынешней позиции Вооруженных Сил Российской Федерации, нормы о необходимой обороне распространяются и на случаи применения не запрещенных законом автоматически срабатывающих или автономно действующих средств и устройств для обороны охраняемых уголовным законом интересов от общественно опасных атаки. В пункте 17 Постановления № 19 Пленума Вооруженных Сил Российской Федерации указано: «Если в этих случаях причиненный правонарушителю вред явно не соответствовал характеру и опасности нападения - например, нападавший совершил пробрался в дом с целью похитить еду, но попал в медвежий капкан и умер от кровопотери - совершенное преступление следует квалифицировать как превышение пределов необходимой обороной. При срабатывании или приведении в действие таких средств или устройств при отсутствии

общественно опасного посягательства деяние подлежит квалификации на общих основаниях»[7].

Еще одним актуальным вопросом является необходимая оборона от посягательств на сексуальную свободу и неприкосновенность. Учитывая физические и моральные последствия, посягательства на сексуальную свободу приравняются к посягательствам на жизнь; следовательно, оборона от таких нападений путем лишения нападавшего жизни не будет считаться чрезмерной. Однако суды проявляют непоследовательность в этом вопросе[8].

В рамках нашего исследования было выявлено несколько проблем в применении необходимой обороной, что подчеркивает необходимость решений по совершенствованию уголовного законодательства.

Использованные источники:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с поправками, одобренными в ходе всероссийского голосования 1 июля 2020 г.). [Электронный ресурс] Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения 05.05.2024).
2. Гаршин В. Г., Высоцкая Н. Л. Необходимая защита // Российская юстиция. - 2023. - № 3. - С. 26–35. УК РФ от 13.06.1996. - № 63. - УК РФ Ст. 37 часть 2.
3. Меркурьев В.В. Состав необходимой обороны. - СПб, 2024 - С. 113.
4. Каримов Т. У. Пределы необходимой обороны: основные научные понятия // Вестник Тюменского государственного университета. - 2022. - № 3. - С. 174–178.
5. Паша-Озерский Н. Н. Необходимая оборона и крайняя необходимость. Общая часть уголовного права. - М.: Госюриздат, 2023. -С. 89.
6. Кони А.Ф. О праве необходимой обороны. - М.: Остожье, 2022. - С. 38–39.
7. Пархоменко С.В. Деяния, преступление которых исключено ввиду полезности и необходимости: Дисс. ... Доктор юридических наук. наук. – Иркутск, 2021. – С. 240.
8. Шарапов Р. Д. О формализации предела допустимой защиты при необходимой обороне: М-тый регион. научно-практическая конференция: Уголовное право на рубеже тысячелетий. - Тюмень, 2019. - С. 57–60.

*Абрамова А.Н.
студентка*

*ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»
Научный руководитель: Гончарова Е.Н., к.э.н.
доцент*

*кафедра Управления
ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»
Российская Федерация, Московская область, г. Королёв*

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ СКЛАДИРОВАНИЯ

Аннотация: В статье выделяются пять основных направлений оптимизации: организационно-кадровые (управление полномочиями и ролями сотрудников), топологические (эффективное зонирование и маршруты), технологические (реализация последовательности операций), программно-информационные (системы автоматизации) и технические (подбор оборудования). Рассматриваются три ключевых метода оптимизации: управление складским персоналом, использование складских площадей и оптимизация логистических процессов. Включение методов процессного анализа и установление стандартов выполнения операций помогает выявить узкие места и улучшить общую продуктивность склада.

Ключевые слова: оптимизация складирования, логистические процессы, системы управления складом (WMS), управление запасами, автоматизация процессов, производительность склада, зонирование хранения.

*Abramova A.N.
student*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,
Cosmonaut A.A. Leonov»*

*Scientific supervisor: Goncharova E.N., Candidate of Economics
Associate Professor
of the Department of Management*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Technological University named after Twice Hero of the Soviet Union
Cosmonaut A.A. Leonov»*

Korolev, Moscow Region, Russian Federation

OPTIMIZATION OF WAREHOUSING PROCESSES

Abstract: The article identifies five main areas of optimization: organizational and personnel (management of the powers and roles of employees), topological (effective zoning and routes), technological (implementation of a sequence of operations), software and information (automation systems) and technical (selection of equipment). Three key optimization methods are considered: warehouse personnel management, warehouse space utilization, and logistics process optimization. The inclusion of process analysis methods and setting standards for operations helps identify bottlenecks and improve overall warehouse productivity.

Keywords: warehouse optimization, logistics processes, warehouse management systems (WMS), inventory management, process automation, warehouse productivity, storage zoning.

Современные складские операции играют важную роль в цепочках поставок и могут значительно влиять на общую эффективность бизнеса. Оптимизация процессов складирования — это не просто улучшение рабочего процесса, а комплексная стратегия, которая может помочь компаниям сократить затраты, повысить скорость обработки заказов и улучшить качество обслуживания клиентов.

Чтобы обеспечивать высокое качество обслуживания клиентов и прибыль компании — склад должен работать бесперебойно, без ошибок и форс-мажоров. Для этого нужны инструменты и технологии, которые помогают быстро и качественно выполнять складские операции, контролировать количество остатков, не допускать простоев персонала и техники, снижать расходы на складскую логистику.

Направления оптимизации склада предприятия можно разделить на пять основных групп:

- организационно-кадровые (квалификация, полномочия, функции, зоны ответственности сотрудников);
- топологические (зонирование склада, системы хранения, проходы и маршруты техники);
- технологические (последовательность операций, способы и алгоритмы их выполнения);
- программно-информационные (системы автоматизации учета, контроля, управления и коммуникации);
- технические (оборудование и техника, их соответствие потребностям склада) [3].

Первым шагом к оптимизации является детальный анализ существующих процессов. Это включает в себя изучение всех этапов:

- приема товаров;
- хранения;
- комплектации заказов;
- отгрузки.

Использование методов процессного анализа и картирования может помочь выявить узкие места и недостатки в текущих операциях, которые требуют улучшения.

Способ 1. Оптимизация системы управления складским персоналом

Оптимизация системы управления складским персоналом является важным аспектом повышения эффективности логистических процессов и управления ресурсами на складе. Современные склады сталкиваются с различными вызовами, такими как увеличение объемов работ, необходимость сокращения времени обработки заказов и снижения затрат. Оптимизация управления складским персоналом направлена на решение этих задач через улучшение организационных процессов, автоматизацию и правильное распределение трудозатрат.

Важным аспектом является оптимизация маршрутов сотрудников и зон хранения товаров. Эффективные маршруты позволят сократить время на перемещение людей и товаров, что, в свою очередь, ускорит обработку заказов. Введение системы зонирования создаст логически обоснованные области для хранения, что облегчает поиск и отгрузку товаров.

Управление трудозатратами и планирование рабочего времени также являются важными факторами. Внедрение системы оценки производительности, основанной на ключевых показателях эффективности (KPI), поможет контролировать результаты работы сотрудников и выявлять потребности в обучении. Регулярное обучение и развитие компетенций персонала не только повышают квалификацию, но и улучшают моральный климат на складе.

Создание системы мотивации сотрудников, включая поощрения за выполнение планов и качественную работу, способствует повышению производительности и лояльности персонала. Более того, использование временных работников в пиковые сезоны позволит гибко реагировать на изменения в спросе и поддерживать плавность операций.

Наконец, создание безопасной рабочей среды и соблюдение норм охраны труда являются неотъемлемой частью оптимизации управления складом. Регулярные тренинги по технике безопасности и поддержание необходимого уровня оснащенности помогут предотвратить несчастные случаи и повысить общую удовлетворенность сотрудников.

В итоге оптимизация системы управления складским персоналом требует комплексного подхода, сочетающего использование технологий, оптимизацию процессов, эффективное планирование и управление кадрами. Это не только повысит эффективность работы склада, но и создаст предпосылки для устойчивого развития бизнеса в будущем.

Способ 2. Оптимизация использования площадей

Первым шагом в оптимизации использования площади является тщательный анализ текущего состояния склада. Это включает в себя оценку текущих процессов, расположения товаров и оборудования, а также

выявление узких мест, которые могут препятствовать эффективному использованию пространства. Например, неэффективно организованные зоны хранения могут приводить к лишним перемещениям, затрудняя доступ к необходимым товарам.

Следующим этапом является внедрение методов зонирования. Создание логически структурированных зон для хранения различных категорий товаров позволяет сократить время на поиск и отбор товаров. Использование системы «глубокого хранения» и принципа first-in, first-out (FIFO) может помочь организовать пространство более эффективно, минимизировав время обработки заказов.

Одним из простых и вместе с тем эффективных способов оптимизации складских площадей является увеличение плотности хранения. Достичь этого можно через комбинированное использование различных типов хранения. К таковым относятся: напольное и полочное хранение; широкопроходные и узкопроходные фронтальные стеллажи; набивные, мобильные, консольные, гравитационные стеллажи; автоматический склад. При выборе и комбинации типов хранения следует учитывать особенности товаров и параметры склада [2].

Способ 3. Оптимизация логистических процессов на складе

Оптимизация логистических процессов на складе является ключевым направлением для повышения общей эффективности цепочки поставок и конкурентоспособности бизнеса. Современная логистика требует постоянного совершенствования, которое охватывает множество аспектов — от автоматизации процессов до повышения качества обслуживания клиентов.

Одним из наиболее эффективных решений для оптимизации процессов является внедрение систем управления складом (WMS). Эти системы обеспечивают автоматизированное отслеживание товаров, управление запасами и планирование ресурсов. Благодаря WMS можно сократить время на инвентаризацию, повысить точность учёта и улучшить взаимодействие между различными подразделениями. Кроме того, такие системы позволяют интегрировать данные о заказах и запасах, что способствует своевременному пополнению и более точному прогнозированию потребностей.

Параллельно с автоматизацией важным аспектом является оптимизация товарных потоков на складе. Эффективная организация процессов начинается с приемки товаров. Введение стандартизированных процедур для распаковки и проверки качества на этапе приемки может значительно сократить время обработки. Применение метода прямого потока (cross-docking) позволяет исключить промежуточное хранение, что минимизирует сроки оборота товаров. Это особенно важно для скоропортящихся и популярных товаров.

Все процессы и операции, как регулярные (приемка, размещение на хранение, отбор, комплектация, отгрузка), так и периодические (возврат дефектных товаров, выборочная инвентаризация, прием возвратов от клиентов), требуют тщательной регламентации. Инструкции должны включать детальное описание каждого этапа, включая конкретные задачи и

последовательность действий, а также обозначать ответственных за выполнение и исполнителей. Важно четко указать необходимые документы, инструменты и технические средства, которые будут использоваться на каждом этапе, чтобы обеспечить бесперебойное и эффективное выполнение операций.

Хранение также нуждается в оптимизации. Использование методов зонирования и современного стеллажного оборудования, такого как многоуровневые и мобильные стеллажи, позволяет эффективно использовать доступное пространство. Правильное размещение товаров по принципу "вместе стоимости" или по частоте обращения (например, А-В-С анализ) может сократить время, затрачиваемое на поиск и выборку товара. Эти методы помогают не только оптимально организовать пространство, но и улучшить общую продуктивность операторов склада.

Сборка и упаковка товаров являются ключевыми этапами, влияющими на скорость выполнения заказов. Внедрение методов гибкой комплектации, например, "пикинг по зонам", позволяет разделить процесс сборки на этапы, что делает его менее трудоемким и более упорядоченным. Автоматизация упаковки с использованием машин для обматывания, формовки коробок и уплотнителей может значительно сократить время, необходимое для подготовки товаров к отгрузке и снизить вероятность ошибок [1, с. 42].

Перевозка товаров — ещё один важный компонент, подлежащий оптимизации. Суммарный объем затрат на транспортировку можно снизить за счёт оптимизации маршрутов, проведения предварительных расчетов и выбор оптимальных логистических партнеров. Также стоит рассмотреть использование технологий, таких как GPS-трекинг, для отслеживания движения транспортов и управления логистическими цепями в реальном времени. Это позволяет не только улучшить контроль за доставкой, но и предсказать возможные задержки и оперативно на них реагировать.

Кроме того, сотрудничество и коммуникация с поставщиками и клиентами имеют решающее значение для оптимизации логистических процессов. Установление четких и прозрачных каналов связи позволяет обмениваться данными о запасах и потребностях, что помогает снизить уровень избытка и дефицита товаров. В результате компании могут более точно планировать закупки, улучшая оборачиваемость запасов.

Наконец, важным элементом оптимизации является постоянный мониторинг и анализ результатов. Введение системы ключевых показателей эффективности (KPI) позволяет отслеживать прогресс и оценивать успех предпринятых мероприятий. Например, KPI могут включать время обработки заказов, уровень точности инвентаризации, затраты на логистику и уровень удовлетворенности клиентов. Эти данные позволят не только оценить текущие результаты, но и внести необходимые коррективы для дальнейшего улучшения.

Таким образом, оптимизация процессов складирования — это многогранная задача, требующая системного подхода и внедрения

эффективных технологий. Ключевыми аспектами являются анализ текущих процессов, автоматизация, развитие сотрудников, а также организация эффективного управления запасами. Эти меры не только значительно повысят эффективность складских операций, но и создадут устойчивую основу для успешного бизнеса в условиях конкурентного рынка.

Использованные источники:

1. Борисова В. В., Гордей К. Г. Складская логистика как универсальный инструмент управления товаропотоками // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), № 4 (44). 2020. – С. 40-43.
2. Как оптимизировать работу склада? [Электронный ресурс] // TransRussia. – URL: <https://transrussia.ru/ru/media/news/2023/march/10/optimizaciya-raboty-sklada/> (дата обращения: 06.02.2025).
3. Оптимизация склада: 7 способов улучшить работу склада [Электронный ресурс] // Logistic systems consulting. – URL: <https://lsconsulting.ru/optimizaciya-sklada-7-sposobov-uluchshit/> (дата обращения: 06.02.2025).

Баженова К.П.

студентка

Научный руководитель: Хорошавина Н.С., к.э.н

доцент

кафедра Управление

ГБОУ ВО Московской области «Технологический университет

имени дважды Героя Советского Союза,

летчика-космонавта А.А. Леонова»

Россия, Королев

**СПЕЦИФИКА СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ И СКЛАДСКОЙ
ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ-УЧАСТНИКОВ ВЭД:
ПРОБЛЕМЫ И ТРЕНДЫ**

Аннотация: в настоящей статье рассматривается сущность и специфика системы складирования и складской переработки продукции предприятий-участников ВЭД, анализируются актуальные проблемы и тенденции в данном направлении логистики.

Ключевые слова: склад, система складирования, складская переработка, складская логистика, ВЭД.

Bazhenova K.P.

Student

Scientific adviser: Khoroshavina N.S., PhD in Economics

Associate Professor

of the Department of Management

GBOU in the Moscow region «Technological University named after

twice Hero of the Soviet Union, Cosmonaut A.A. Leonov»

Russia, Korolev

**SPECIFICS OF THE SYSTEM OF WAREHOUSING AND
WAREHOUSE PROCESSING OF PRODUCTS OF ENTERPRISES
PARTICIPATING IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY: PROBLEMS
AND TRENDS**

Abstract: this article examines the essence and specifics of the system of warehousing and warehouse processing of products of enterprises participating in foreign economic activity, analyzes current problems and trends in this area of logistics.

Keywords: warehouse, warehousing system, warehouse processing, warehouse logistics, foreign economic activity.

Введение

Система складирования и складской переработки продукции на современных предприятиях обладает колоссальным значением во всей логистической цепи. Одним из самых актуальных вопросов логистики сегодня является формирование эффективной системы складирования и управления материальными запасами на предприятии-участнике внешнеэкономической деятельности (ВЭД) в целях обеспечения на нем стабильного и бесперебойного снабжения запасами, а также в целях оперативного удовлетворения текущих потребностей всей системы цепи поставок, о чем пишут Д.С. Ушаков и Е.Н. Петрушко в своей работе¹.

Для того чтобы достичь обозначенной выше цели и кратно сократить время на обработку и выполнение заказов конечных потребителей, крупные и средние предприятия готовы вкладывать большие финансовые средства в развитие исследуемой отрасли, так как основной задачей таких предприятий является обеспечение непрерывного цикла перемещения материальных потоков и поддержание в целостности процессов, начиная от начальной точки – завода-изготовителя (производителя), среднего звена – склада и заканчивая пунктом назначения – конечным потребителем.

В настоящее время компании закладывают огромную часть бюджета на формирование складских систем и обеспечение складов, что еще раз демонстрирует значимость данного направления в логистике. Кроме того, запасы со временем становятся не просто расчетной единицей и одной из аналогичных переменных, а полноценным объектом управления, от которого в множестве случаев зависит успех всего предприятия, что в совокупности делает выбранную тему научной статьи особо актуальной. Однако наибольшую актуальность выбранная тема исследования приобрела в период после 2022 г., когда российские предприятия-участники ВЭД столкнулись с серьезными проблемами и барьерами в ходе осуществления своей хозяйственной деятельности, а издержки на различные логистические операции существенно возросли.

Методы исследования

Исследование проводилось посредством применения методов анализа и синтеза, дедукции, индукции, обобщения и классификации, также метода анализа статистики.

Результаты

Сегодня склад на любом предприятии, в том числе и на работающем в сфере ВЭД, является одним из важнейших элементов во всей логистической цепи и обладает как материальным, так и техническим обеспечением, необходимым для осуществления основных складских операций, к которым в основном относятся приемка товара, проверка количества и качества товара, осуществление выдачи готового товара, его правильное хранение, упаковка,

¹ Ушаков Д.С., Е.Н. Петрушко. Особенности деятельности в системе складирования // Экономика и социум. – 2023. – № 2 (105). – С. 1146.

маркировка, комплектация, возврат поставщику при необходимости, паллетирование, а также доработка. Эффективно работающая система складирования и складской переработки продукции на предприятии позволяет не только оптимизировать процессы обозначенных складских операций, но и в значительной степени сократить величину общих складских издержек, а также заметно повысить скорость складских операций посредством сокращения общего времени на их выполнение. Выбор наиболее подходящей системы складирования зависит от специфики деятельности и потребностей предприятия, обращая внимание на функции склада в логистической цепи, направленность и тип склада, задачи склада, возможные подсистемы, материальную и техническую оснащенность, рентабельность и оптимальность².

Как было отмечено ранее, в целом систему складирования и складской переработки продукции на предприятии представляется возможным разделить на несколько основных процессов, которые по большей части присущи любому крупному или среднему предприятию, при этом каждый из рассмотренных логистических процесс обладает огромным значением не только для системы складирования и складской переработки, но и для всей логистической цепи. Это обусловлено тем, что склад, принимая партию какого-либо товара, осуществляет с ним ряд логистических операций, которые в результате заметно увеличивают конечную стоимость такого товара.

Следует отметить, что в процессе осуществления различных логистических операций на складе, может возникнуть множество проблем, однако, в качестве основных и наиболее встречаемых возможно отметить такие, как:

- эффективность использования складских помещений;
- месторасположение логистических мест на складе;
- выбор оптимальной системы складирования.

Представляется целесообразным рассмотреть данные проблемы более подробно. Так, эффективность использования складских помещений на любом предприятии базируется на принципе экономичного использования помещений на складе, однако, на практике зачастую случаются ситуации, когда складские площади используются нецелесообразно³. Например, арендуя слишком большие склады, не имея при этом достаточного количества товаров или запасов, предприятие терпит чрезмерные издержки, избежать которых было бы возможно путем аренды склада меньшей площади. Сегодня же предприятия участники-ВЭД сталкиваются еще с одной проблемой, когда у них отсутствует полноценная возможность пользоваться своими складами,

² Дроздов П.А. Логистика складирования: учебно-методическое пособие. – Москва: ООО «ЛитРес», 2021. – 230 с.

³ Ярмухамитова А.И., Сидоров Б.А. Способ повышения эффективности использования складских помещений // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – С. 39-40.

размещенными за рубежом, что говорит о необходимости их реализации как путем сдачи в аренду, так и продажи.

Схожей проблемой является месторасположение логистических мест на складе, а ее решение заключается в создании такой системы складирования, которая основывается на выборе самой перспективной из всех возможных вариантов с точки зрения материального и технического оснащения.

Выбор наиболее оптимальной системы складирования и складской переработки продукции является крайне затруднительным процессом, на который оказывает влияние множество различных внутренних и внешних факторов, однако, принцип построения складской системы на предприятии, как отмечает Р.А. Фатхутдинов, должен выбираться опираясь на экономические соображения в целях повышения рентабельности работы не только конкретного склада, но и всего предприятия в целом⁴.

Говоря о наиболее актуальных проблемах, следует сказать о том, что современные предприятия, работающие в сфере ВЭД, вынуждены организовывать склады преимущественно на территории Российской Федерации. При этом себестоимость хранения и обработки товаров на складах существенно возросла, о чем свидетельствуют данные статистики.

Так, как отмечают представители, эксперты Ассоциации автомобильных грузоперевозчиков и экспедиторов, руководство компаний FM Logistic, ПЭК и STS Logistics, которые осуществляют свою деятельность как в России, так и на международном рынке, в 2024 г. себестоимость складских операций увеличилась в среднем на 10-15% в сравнении с 2023 г., если речь идет о пролонгации уже действующих договоров складского обслуживания, и до 50%, если говорить о заключении нового договора складского обслуживания⁵. Иными словами, в случае возникновения у предприятия необходимости в дополнительных складских площадях, им придется заплатить на половину больше, чем в прошлом периоде, на что оказывают влияние множество различных факторов.

Помимо роста себестоимости услуг складского хранения и складской переработки, значительно возросла стоимость на услуги хранения паллеты и иных услуг у 3PL-операторов, то есть компаний, которые предоставляют логистические услуги. Данные за 2023-2024 г. представлены в таблице 1.

⁴ Фатхутдинов Р.А. Инновационное складирование / Р.А. Фатхутдинов. – СПб: Питер, 2014. – 448 с.

⁵ Себестоимость хранения товара на складах выросла на треть [Электронный ресурс] // Shoppers. – URL: https://shoppers.media/news/16094_sebestoimost-xraneniia-tovara-na-skladax-vyroslo-na-tret (дата обращения: 10.02.2025).

Таблица 1

Динамика стоимости логистических услуг у 3PL-операторов

Услуга	Средняя стоимость 2023 г., тыс. рублей	Средняя стоимость 2024 г., тыс. рублей	Абсолютное отклонение 2024 к 2023, тыс. рублей	Относительное отклонение 2024 к 2023, %
Хранение паллеты, 1 шт.	21,8	26,6	+ 4,8	122
Механические погрузочно-разгрузочные работы за 1 т.	140,6	192,6	+ 52	136,9
Стикеровка (за 1 стикер)	5,4	7,9	+ 2,5	146,3
Ручная погрузка (за 1 коробку)	10,7	26,2	+ 15,5	244,6

Составлено автором на основании [2]

На основании представленных данных можно сделать вывод, что прослеживается общая для всех операций тенденция значительного увеличения стоимости услуг у 3PL-операторов. Основной причиной роста цен на такие услуги является высокая загрузка площадей 3PL-операторов и иных складских помещений, по итогам 2024 г. загруженность выросла до 96%. Интерес к услугам операторов и складов продолжает расти, так как в целом количество свободных помещений на складском рынке России небольшое, а выход на зарубежные площади в настоящее время практически невозможен.

Кроме того, на себестоимость услуг по складированию, складской переработки влияют рост заработной платы персоналу и арендные ставки. Так, по мнению президента ассоциации «Автогрузэксп», за последний год доход сотрудников в год вырос на 67% [2], а средняя ставка за аренду складской площади выросла на 32% в 2024 г. до 6 800 руб. за 1 м² по всей России, и до 70% – в Москве – до 10 300 руб. за 1 м².

При этом важно отметить, что такое удорожание сказывается как на логистических предприятиях, оказывающих различные услуги по складированию и складской переработке, так и на компаниях-клиентах и конечных потребителях, которые вынуждены покупать товар, в стоимость которого уже заложена себестоимость складской логистики. Все это существенно дестабилизирует рынок, так как конечные потребители в результате могут отказаться от приобретения тех или иных товаров,

компаниями-производителями и продавцами получают меньше выручки и прибыли, следовательно, пострадает и логистическая компания, к которой обращаются за услугами.

Учитывая то, что в настоящее время наблюдаются проблемы, связанные с недостаточным количеством складских площадей и высокой стоимостью услуг складирования и складской переработки, возникает необходимость совершенствования действующих систем складирования как на логистических предприятиях, так и на собственных складах иных организаций.

В целях совершенствования системы складирования и складской переработки продукции на предприятии-участнике ВЭД целесообразно также рассмотреть актуальные тренды в исследуемом направлении логистики, реализация которых на практике позволит решить большинство проблем. Как пример наиболее актуальных тенденций следует привести:

- увеличение использования вертикального пространства путем применения высоких стеллажей и мезонин, что дает возможность значительно сэкономить пространство и увеличить общую эффективность склада;
- использование небольшой складской техники, которая по своим характеристикам является более маневренной и не занимает много места;
- применение экологичной техники в целях поддержания тренда заботы о природе и окружающей среде;
- использование систем автоматизированного хранения, которые решают проблемы неэффективного использования мест на складе;
- интеграция технологий IoT, которые позволяют отслеживать температуру, влажность и иные показатели на складе, отвечающие за сохранность товаров и запасов;
- использование автономных транспортных систем и погрузчиков, которые работают самостоятельно и не требуют наличия водителя, что значительно экономит расходы на оплату труда персонала;
- использование технологий дополнительной реальности, которые в силу своей специфики позволяют наиболее быстро и наглядно обучать работников эффективной работе на складах⁶.

Отдельно следует сказать о важности осуществления экономических прогнозов и мониторинге цен на логистические услуги в целях планирования бюджета, ориентируясь на то, что в будущем периоде стоимость услуг по складированию и складской переработке может увеличиваться.

Заключение

Подводя итоги всему вышеизложенному, можно сделать вывод о том, что значение системы складирования и складской переработки продукции невозможно переоценить, так как эффективная работа данных систем позволяет увеличить результативность деятельности не только склада, но и

⁶ Тренды 2025 в складской логистике [Электронный ресурс] // Warehouse Service Logistics. – URL: <https://np-log.ru/tpost/tdybojbv21-trendi-2025-v-sfere-skladskoi-logistiki> (дата обращения: 20.01.2025).

целого предприятия. Выбор оптимальной складской системы с параллельным внедрением технологий и инноваций в области складской логистики дают возможность значительно сократить складские издержки и повысить скорость обработки заказов клиентов. Для решения актуальных проблем, связанных с увеличением себестоимости и стоимости услуг по складированию и складской переработке, представляется целесообразными осуществлять экономические прогнозы и мониторинг цен на логистическом рынке.

Использованные источники:

1. Дроздов П.А. Логистика складирования: учебно-методическое пособие. – Москва: ООО «ЛитРес», 2021. – 230 с.
2. Себестоимость хранения товара на складах выросла на треть [Электронный ресурс] // Shoppers. – URL: https://shoppers.media/news/16094_sebestoimost-hranneniia-tovara-na-skladaх-vyroslo-na-tret (дата обращения: 10.02.2025).
3. Тренды 2025 в складской логистике [Электронный ресурс] // Warehouse Service Logistics. – URL: <https://np-log.ru/tpost/tdybojbv21-trendi-2025-v-sfere-skladskoi-logistiki> (дата обращения: 20.01.2025).
4. Ушаков Д.С., Е.Н. Петрушко. Особенности деятельности в системе складирования // Экономика и социум. – 2023. – № 2 (105). – С. 1145-1149.
5. Фатхутдинов Р.А. Инновационное складирование / Р.А. Фатхутдинов. – СПб: Питер, 2014. – 448 с.
6. Ярмухамитова А.И., Сидоров Б.А. Способ повышения эффективности использования складских помещений // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – С. 39-40.

Ишанханова О.Ш.
студентка 2 курса магистратуры
подготовки специалистов для судебной системы (юридический
факультет) Северо-Западный филиал
Российский государственный университет правосудия
г. Санкт-Петербург

**УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА
ПРЕСТУПЛЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ
НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ
АНАЛОГОВ (СТ. 228, 228.1 УК РФ)**

***Аннотация.** Уголовно-правовая ответственность за преступления, связанные с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов регулируется уголовным кодексом Российской Федерации. В соответствии с этим законом, лица, замешанные в таких преступлениях, могут нести наказание в виде лишения свободы, штрафов или других мер уголовного наказания. Существует несколько статей, которые предусматривают уголовную ответственность за нарушение законодательства в области наркотиков. Например, статья 228 Уголовного кодекса Российской Федерации «Незаконные производство, сбыт или пересылка наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов» и статья 228.1 «Незаконные производство, сбыт или пересылка наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов, а также незаконные сбыт или пересылка растений, содержащих наркотические средства или психотропные вещества, либо их частей, содержащих наркотические средства или психотропные вещества». В данной научной работе будут рассмотрены аспекты уголовно-правовой ответственности за преступления, связанные с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов в рамках статей. 228 и 228.1 Уголовного Кодекса Российской Федерации.*

***Ключевые слова:** наркотические средства, психотропные вещества, незаконный оборот, сбыт, хранение.*

Ishankhanova O.S.
2nd year graduate student
training of specialists for the judicial system (Faculty of Law) Northwest
Branch
Russian State University of Justice
Saint Petersburg

**CRIMINAL LIABILITY FOR CRIMES RELATED TO THE
ILLICIT TRAFFICKING OF NARCOTIC DRUGS, PSYCHOTROPIC
SUBSTANCES AND THEIR ANALOGUES (ARTICLES 228, 228.1 OF
THE CRIMINAL CODE OF THE RUSSIAN FEDERATION)**

Abstract. *Criminal liability for crimes related to the illicit trafficking of narcotic drugs, psychotropic substances and their analogues is regulated by the Criminal Code of the Russian Federation. Under this law, persons involved in such crimes may be subject to imprisonment, fines or other criminal penalties. There are several articles that provide for criminal liability for violation of drug laws. For example, Article 228 of the Criminal Code of the Russian Federation “Illegal production, sale or transfer of narcotic drugs, psychotropic substances or their analogues” and Article 228.1 “Illegal production, sale or transfer of narcotic drugs, psychotropic substances or their analogues, as well as illegal sale or transfer of plants containing narcotic drugs or psychotropic substances, or parts thereof containing narcotic drugs or psychotropic substances.”*

Keywords: *narcotic drugs, psychotropic substances, illegal trafficking, sales, storage.*

Хранение и распространение наркотиков наносят вред обществу и нарушают закон и порядок. Проблемы, связанные с сбытом и хранением наркотиков, имеют глубокое социальное влияние и могут привести к разрушительным последствиям для индивидуумов и общества в целом. Наркотики не только вредят здоровью людей, но и способны вызвать наркозависимость, разрушить семьи, подорвать экономику и привести к преступности.

Уголовным кодексом РФ установлена ответственность за деяния, связанные с незаконным оборотом наркотиков, за совершение любого преступления предусмотрено наказание в виде лишения свободы, а за сбыт наркотиков в особо крупном размере, как самом опасном виде преступления - пожизненное лишение свободы. Повышенная общественная опасность данного преступления заключается в том, что незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ позволяет неконтролируемо распространять и употреблять их, а это в свою очередь весьма негативно влияет на состояние здоровья населения, правопорядок, а также социально-психологическую атмосферу.

Под незаконным приобретением понимается получение любым способом, в том числе покупка, получение в дар, а также в качестве средства взаиморасчета за проделанную работу, оказанную услугу или в уплату долга, в обмен на другие товары и вещи, присвоение найденного и сбор, например, дикорастущих растений, содержащих в своем составе наркотические вещества. Кроме того, данное деяние будет окончено с момента перехода предмета преступления в фактическое владение лица.

Хранение наркотических средств без соответствующего разрешения органов правопорядка является правонарушением и может рассматриваться как преступление в соответствии с законодательством большинства стран. Наркотические вещества могут представлять опасность для общества и здоровья людей, поэтому их незаконное хранение карается в соответствии с законом. Серьезность наказания за незаконное хранение наркотиков зависит

от различных факторов, таких как вид наркотического средства, количество, цель хранения и предназначение. Перевозка – умышленные действия лица, перемещающего без цели сбыта средства или вещества из одного места в другое. Незаконное изготовление – умышленные действия лица, в результате которых из наркосодержащих веществ получено одно или несколько готовых к использованию и потреблению наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов. Таким образом, преступление будет считаться оконченным с момента совершения одного из вышеперечисленных действий.

Наказание также может зависеть от вида и количества наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов, совершенного преступления и рецидива. В случае, если преступление совершено в крупном размере или повлекло за собой тяжкие последствия, предусмотрены более строгие наказания.

Таблица 1 - наказание за приобретение, хранение, изготовление наркотических средств без цели сбыта (ст. 228) (в зависимости от размера изъятых веществ)

	Лишение свободы	Штраф
В значительном размере	до 3 лет* в данном случае лишение свободы не обязательное, а лишь одно из возможных наказаний	штраф до 40 тыс. руб., обязательные / исправительные работы, ограничение свободы до 3 лет
В крупном размере	от 3 до 10 лет	штраф до 500 тыс. руб., ограничение свободы до 1 года
В особо крупном размере	от 10 до 15 лет	штраф до 500 тыс. руб., ограничение свободы до 1,5 лет

Важно отметить, что в случае, если преступление было совершено группой лиц или организованной группой, причем одной из целей было получение особо крупного дохода, предусмотрено дополнительное наказание в виде конфискации имущества или его части. Кроме того стоит отметить, что Уголовный кодекс предусматривает освобождение от уголовной ответственности за незаконное приобретение, хранение, перевозку, изготовление и переработку наркотиков или прекурсоров для лиц, добровольно сдавших эти вещества и активно способствовавших раскрытию или пресечению преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, изобличению лиц, их совершивших, и обнаружению имущества, добытого преступным путем. Незаконное производство и сбыт наркотических веществ или прекурсоров (ст. 228.1) освобождения от ответственности не предусматривает.

За незаконное производство и сбыт наркотиков (ст. 228.1) УК РФ предусматривает лишение свободы на срок до 20 лет, в исключительных случаях вплоть до пожизненного заключения. Подробное рассмотрение сроков лишения свободы представлено в таблице 2. При этом под незаконной пересылкой понимаются действия, направленные на перемещение наркотических средств адресату. Например, в почтовых отправлениях, посылках, багаже с использованием средств почтовой связи, воздушного или другого вида транспорта, а также с нарочным если он не знал о реально перемещаемом объекте и не было сговора с отправителем. Стоит учитывать, что пересылка — это именно когда эти действия по перемещению осуществляются без непосредственного участия отправителя.

Ответственность лица по статье 228.1 Уголовного кодекса Российской Федерации как за оконченное преступление наступает с момента отправления письма, посылки, багажа и так далее. Преступление считается оконченным независимо от получения их адресатом. Главное, что отправитель сделал все зависящие от него действия и желал, чтобы посылка прибыла к адресату.

Таблица 2 - Наказание за незаконное производство и сбыт наркотиков (ст. 228.1)

Срок нарушителям по ст. 228.1	Лишение свободы
Без отягчающих обстоятельств	от 4 до 8 лет
Сбыт в СИЗО, административных зданиях и сооружениях, на спортивных и транспортных объектах, с помощью СМИ и интернета	от 5 до 12 лет
Группой лиц по предварительному сговору, в значительном размере	от 8 до 15 лет
Организованной группой, в крупном размере, с использованием должностного положения, несовершеннолетнему	от 10 до 20 лет
В особо крупном размере	от 15 до 20 лет, пожизненно

Дополнительно возможно назначение штрафа вплоть до 1 млн руб., ограничения свободы, лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью.

Стоит также отметить признаки предмета преступлений, предусмотренных статьями 228 и 228.1 УК РФ. Содержание предмета преступлений раскрывается через характеристику определенного набора критериев, таких как медицинский и юридический, а также физический и

социальный. Зачастую также используют количественный и качественный признаки. По данным аспектам можно согласиться с мнением Т. И. Егоровой, которая использует все названные признаки для характеристики предмета наркопреступлений: «физический, медицинский, социальный и юридический, который, в свою очередь, подразделяются на качественный и количественный критерии» [3, с. 55, 62].

Одной из основных проблем сбыта наркотиков является наличие организованных преступных группировок, которые занимаются контрабандой и распространением наркотических веществ. Эти группировки создают розничные и оптовые сети, которые доставляют наркотики потребителям и сбывают их на улицах, в клубах, через интернет и другими способами.

Также стоит отметить проблему скрытого хранения наркотиков. Как правило, преступники используют тайники, подпольные склады и специальные укрытия, чтобы сохранять запасы наркотиков и избежать обнаружения со стороны правоохранительных органов. Это делает задачу борьбы с незаконным хранением наркотиков сложной и требует использования специализированного оборудования и методик для их обнаружения.

Еще одной проблемой является несанкционированное использование легальных медицинских препаратов с наркотическим действием. Некоторые люди могут получать доступ к таким препаратам незаконным путем, либо злоупотреблять их приемом. В таких случаях, они могут стать источником формирования наркотической зависимости и проблем с их сбытом.

Кроме того, важным аспектом является развитие превентивной работы среди молодежи и общества в целом. Необходимо проводить информационные кампании, обучающие программы, психологическую помощь и реабилитацию для наркозависимых лиц. Это поможет предотвратить появление новых потребителей наркотиков и помочь уже находящимся в зависимости людям избавиться от этого негативного влияния.

Общество должно активно сотрудничать с правоохранительными органами, обращаться с информацией о подозрительных действиях и помогать в расследовании преступлений, связанных со сбытом и хранением наркотических средств.

Важно отметить, что точные наказания и меры уголовного наказания могут зависеть от конкретных обстоятельств дела, включая масштабы преступления, характер нарушений и личность преступника. Дополнительно, со временем уголовное законодательство может изменяться, поэтому рекомендуется обратиться к действующим нормативным актам для получения наиболее актуальной информации о предусмотренных наказаниях.

Кроме того, важно понимать, что борьба с незаконным сбытом и хранением наркотических средств требует усилий со стороны общества в целом. Это включает пропаганду здорового образа жизни, помощь наркозависимым в их восстановлении и реабилитации, а также развитие

альтернативных возможностей для молодежи, чтобы предотвратить их попадание в криминальную среду.

Безусловно, проблемы, связанные с сбытом и хранением наркотиков, не могут быть полностью исключены, но совместными усилиями общества и государства можно сильно снизить их влияние и обезопасить наше общество от негативных последствий. В итоге, только совместными усилиями государства, общества и отдельных граждан можно успешно справиться с проблемами сбыта и хранения наркотических средств и обеспечить безопасность и благополучие нашего общества.

Использованные источники:

1. Анисимова И.А., Анисимов А.В. Предмет преступлений, предусмотренных ст. 228, 228.1 УК РФ: Общие положения // Российско-Азиатский правовой журнал. 2021. № 1. С.4-5.
2. Гармышев Я.В., Ярославцева Е.В. О некоторых проблемах, возникающих при анализе объекта и объективной стороны преступления, предусмотренного ст. 228 УК РФ// Global and Regional Research. 2020. № 2. Т. 2. С. 380-386.
3. Егорова Т. И. Уголовная ответственность за незаконный оборот наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов (ст. 228-228.1 УК РФ) : монография. М. : Юрлитинформ, 2016. 184 с.

*Коптяев И.В.
студент магистратуры
Северо-Кавказский Федеральный университет*

ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ВОДОНАСЫЩЕНИЕ АСФАЛЬТОБЕТОНА: ИССЛЕДОВАНИЕ

***Аннотация:** Асфальтобетон является основным строительным материалом для дорожных покрытий благодаря своим высокими эксплуатационными характеристиками, включая прочность, износостойкость и устойчивость к воздействию внешней среды. Одним из ключевых параметров, влияющих на долговечность и качество асфальтобетонных покрытий, является водонасыщение. Этот показатель зависит от многих факторов, среди которых особенно важны характеристики используемых материалов, таких как щебень, песок, битум и добавки. Изучение влияния этих факторов на водонасыщение позволяет оптимизировать состав смесей и улучшить эксплуатационные характеристики асфальтобетона.*

*Koptyaev I.V.
Master's student
North-Caucasian Federal University*

INFLUENCE OF RAW MATERIAL CHARACTERISTICS ON THE WATER SATURATION OF ASPHALT CONCRETE: A STUDY

***Abstract:** Asphalt concrete is a primary construction material for road pavements due to its high performance characteristics, including strength, wear resistance, and durability against environmental factors. One of the key parameters affecting the longevity and quality of asphalt pavement is water saturation. This parameter depends on various factors, among which the characteristics of the materials used, such as crushed stone, sand, bitumen, and additives, are particularly important. Studying the influence of these factors on water saturation allows for the optimization of mix compositions and the improvement of asphalt concrete's performance properties.*

Цель и задачи исследования

Цель данного исследования — выявить, как различные свойства исходных материалов (щебня, песка, битума) влияют на водонасыщение асфальтобетона. Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

Оценить влияние чистоты и формы щебня на водонасыщение асфальтобетона.

Рассмотреть роль песка в изменении водонасыщения.

Проанализировать влияние битума и добавок на водоотталкивающие свойства асфальтобетона.

Определить взаимосвязь между водонасыщением и физико-химическими характеристиками асфальтобетона.

Влияние щебня на водонасыщение асфальтобетона

Щебень является важным компонентом асфальтобетонной смеси, и его характеристики, такие как чистота, форма частиц и прочность, оказывают прямое воздействие на водонасыщение материала. Качество щебня определяется несколькими показателями:

Чистота: наличие пыли, глины и органических примесей в щебне увеличивает пористость смеси, что способствует увеличению водонасыщения.

Форма частиц: угловатые частицы имеют большую поверхность для контакта с водой, тогда как округлые частицы менее склонны к поглощению влаги.

Дробимость: низкая дробимость щебня положительно влияет на водоотталкивающие свойства, поскольку такие частицы более плотные и имеют меньшую пористость.

Результаты исследования показывают, что щебень с минимальным содержанием примесей и угловатыми частицами обладает лучшими водоотталкивающими характеристиками, что способствует уменьшению водонасыщения асфальтобетонной смеси.

Влияние песка на водонасыщение асфальтобетона

Песок также является важным компонентом асфальтобетона, и его характеристики значительно влияют на водонасыщение. К основным параметрам песка, которые могут оказывать влияние на водоотталкивающие свойства, относятся:

Размер зерен: мелкие зерна имеют большую поверхность, что способствует лучшему водопоглощению.

Чистота: высокое содержание пыли и глины в песке повышает пористость смеси и способствует увеличению водонасыщения.

Форма зерен: округлые зерна песка хуже поглощают воду по сравнению с угловатыми частицами.

Песок с высоким содержанием примесей или мелкими частицами увеличивает пористость асфальтобетонной смеси, что, в свою очередь, способствует увеличению водонасыщения и снижению долговечности покрытия.

Роль битума и добавок в водоотталкивающих свойствах асфальтобетона

Битум служит связующим элементом в асфальтобетонной смеси и оказывает значительное влияние на её водоотталкивающие свойства. Влияние битума на водонасыщение зависит от его состава, температуры размягчения и содержания летучих веществ. Кроме того, использование модифицированных битумов, таких как полимерные добавки, значительно улучшает

водоотталкивающие характеристики асфальтобетона, повышая его устойчивость к воздействию влаги.

Добавки в виде полимеров или других химических веществ могут существенно улучшить сцепление битума с минералами, тем самым снижая водопоглощение смеси. Это особенно важно для регионов с суровыми климатическими условиями, где асфальтобетон может подвергаться замерзанию и таянию воды в структуре покрытия.

Взаимосвязь водонасыщения с физико-механическими свойствами асфальтобетона

Для того чтобы установить взаимосвязь между водонасыщением и физико-химическими свойствами асфальтобетона, применяются методы статистического анализа и математического моделирования. Изучение взаимосвязи между водонасыщением и плотностью, прочностью, а также коэффициентом уплотнения показало, что:

Чем выше плотность асфальтобетона, тем ниже его водонасыщение. Это связано с тем, что более плотные смеси имеют меньше пустот, способных поглощать воду.

Улучшение уплотнения асфальтобетонной смеси снижает её пористость, что также способствует уменьшению водонасыщения и увеличению прочности.

Эти результаты подчеркивают важность соблюдения оптимальных технологий укладки и уплотнения асфальтобетона для обеспечения долговечности дорожных покрытий.

Заключение

Исследование показало, что водонасыщение асфальтобетона зависит от множества факторов, связанных с качеством его исходных материалов. Щебень с минимальным содержанием примесей, песок с оптимальной крупностью зерен и высококачественный битум могут значительно улучшить водоотталкивающие свойства асфальтобетонной смеси. Оптимизация этих параметров способствует снижению водонасыщения, что увеличивает срок службы асфальтобетонных покрытий и повышает их устойчивость к воздействию внешней среды.

Для достижения наилучших эксплуатационных характеристик асфальтобетона необходимо тщательно выбирать и контролировать все компоненты смеси, а также использовать современные методы модификации, такие как добавление полимеров в битум. Это позволит не только улучшить водоотталкивающие свойства, но и повысить общую прочность и долговечность дорожных покрытий.

Использованные источники:

1. Иванов, А. В. (2015). Технология производства асфальтобетонных смесей и их эксплуатационные характеристики. Москва: Стройиздат.
2. Андреев, С. П., & Кузнецов, И. В. (2017). Влияние качества щебня на свойства асфальтобетонных покрытий. Журнал строительных материалов.

3. Ковальчук, В. А. (2018). Технические характеристики и модификации битумов для асфальтобетона. Публикации по дорожному строительству.
4. Назаров, М. А., & Егоров, Р. А. (2020). Физико-химические свойства асфальтобетона и их влияние на долговечность покрытий. Материалы и технологии строительства.

*Коротеева М.М.
студентка*

*Научный руководитель: Хорошавина Н.С., к.э.н.
доцент*

*ФГБОУ ВО «Технологический университет им. дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»*

ВЛИЯНИЕ ИНДУСТРИИ 4.0 НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЙ-УЧАСТНИКОВ ВЭД

Аннотация: сегодня на мировом рынке могут оставаться конкурентоспособными только те участники внешнеэкономической деятельности, которые смогли предложить лучший, безопасный и качественный логистический сервис, основанный на использовании современных цифровых технологий. Поэтому многие компании свои логистические стратегии строят на основании внедрения таких технологий в свою деятельность. В статье рассмотрены основные технологии Индустрии 4.0, которые нашли наибольшее отражение в логистических стратегиях российских компаний.

Ключевые слова: Индустрия 4.0, логистическая стратегия, цифровые технологии, цифровизации логистики, цифровизация бизнес-процессов.

*Koroteeva M.M.
student*

*Scientific supervisor: Khoroshavina N.S., Candidate of Economics
Associate Professor*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,
Cosmonaut A.A. Leonov"*

THE IMPACT OF INDUSTRY 4.0 ON THE FORMATION OF THE LOGISTICS STRATEGY OF ENTERPRISES PARTICIPATING IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

Abstract: today, only those participants in foreign economic activity who have been able to offer the best, safest and high-quality logistics service based on the use of modern digital technologies can remain competitive in the global market. Therefore, many companies base their logistics strategies on the implementation of such technologies in their operations. The article discusses the main technologies of Industry 4.0, which are most reflected in the logistics strategies of Russian companies.

Keywords: *Industry 4.0, logistics strategy, digital technologies, digitalization of logistics, digitalization of business processes.*

Введение

Индустрия 4.0 сегодня затрагивает практически все бизнес-процессы, касается различных стратегических направлений развития любого предприятия и в особенности предприятия-участника ВЭД. Появившиеся в ходе революции Индустрия 4.0 цифровые технологии стали мощным катализатором для многих компаний, позволив им захватить новые рынки, повысить качество сервиса, сократить свои издержки. Эффект от их применения только усилился в период COVID-19. В связи с этим многие компании, и, в первую очередь те, которые работают на мировом рынке, стали пересматривать стратегии своего развития с учетом цифровизации бизнес-процессов. Логистические стратегии не стали исключением.

Целью настоящей статьи является выявление ключевых аспектов влияния Индустрии 4.0 на логистические стратегии предприятий, осуществляющих внешнеэкономическую деятельность.

Методы исследования

При написании статьи использовались такие методы исследования, как анализ, группировка и обобщение. Для отображения цифровых данных применялись графические методы.

Результаты исследования

Логистика является важнейшим бизнес-процессом любого предприятия. Именно логистика обеспечивает качественное управление потоковыми процессами, влияет на уровень прибыли от распределения и транспортировки продукции, способствует формированию необходимых транспортных связей и т.д.⁷ Эффективная организация логистики позволяет компаниям конкурировать на рынке, в том числе международном, с одной стороны, и требует существенных затрат, – с другой. Поэтому компании стремятся выработать наиболее эффективную логистическую стратегию, а технологии Индустрии 4.0 оказывают на это непосредственное влияние.

Одним из ключевых аспектов четвертой революции является сокращение издержек путем автоматизации и цифровизации процессов предприятия, а также ускорения взаимодействия между участниками экономических отношений. Решение указанных задач должно быть как в сфере производства, так и в других, сопутствующих сферах, таких как логистика. При этом Индустрия 4.0 предлагает следующие технологии, которые нашли наибольшее применение в логистической сфере (таблица 1).

⁷ Бекмурзаев, И. Д. Совершенствование системы складской логистики в контексте "Индустрия 4.0" / И. Д. Бекмурзаев, Р. Х. Акчурин, А. В. Молоков // Журнал прикладных исследований. – 2022. – № 2-2. – С. 116-121. – DOI 10.47576/2712-7516_2022_2_2_116. – EDN QZQFOG.

Таблица 1 – Технологии Индустрии 4.0, получившие наибольшее распространение в логистической деятельности предприятия

Наименование технологии	Сущность технологии	Как применяется в логистике
Интернет вещей (IoT)	сетевое соединение по средствам Интернета различных устройств между собой	сбор данных в режиме реального времени для эффективной организации цепочки поставок и транспортировки продукции, а также для принятия качественных и своевременных решений в системе управления запасами предприятия на основе прогнозирования спроса, анализа точности поставок, модели закупок и т.д.
Big Data	технология, позволяющая с высокой скоростью собирать структурированные и неструктурированные массивы данных для проведения их аналитики и принятия решений	сбор данных для анализа работы складского персонала и оборудования, что позволяет наиболее эффективно управлять складскими операциями
Облачные технологии	технология, позволяющая обеспечить удаленный доступ к любому оборудованию, серверу или программе	обмен данными между участниками цепочки поставок для оперативного принятия решений и выработки оптимальной стратегии закупок
Умные роботы	машины и оборудование, оснащенные технологией искусственного интеллекта	замена ручного труда при выполнении складских операций; транспортировка грузов; доставка товаров до потребителей; сбор данных при помощи БПЛА
Виртуальная (VR) и дополненная (AR) реальность	технологии, при помощи которых пользователь полностью (VR) или частично (AR) погружается в цифровое пространство	обучение логистического персонала в безопасных условиях; моделирование транспортных маршрутов; проектирование складского пространства
Блокчейн	технология, с помощью которой осуществляется передача данных путем децентрализованного создания единой записи о всех транзакциях	отслеживание месторасположение грузов и состояние товаров, что крайне актуально для грузов, имеющих особые условия транспортировки и хранения; управление документооборотом в грузовых перевозках;

		безопасность и прозрачность при совершении логистических операций
--	--	---

Составлено автором по источникам [1, 3]

В таблице 1 перечислены далеко не все технологии Индустрии 4.0, которые сегодня развиваются в логистической сфере. Тем не менее, данные технологии в первую очередь находят отражение в логистических стратегиях компаний. По данным, представленным в исследовании, проведенном НИУ ВШЭ в 2023 году, в сфере «транспортировка и хранение» наибольшую популярность получили такие цифровые технологии, как облачные сервисы (рисунок 1). Их используют почти 28% российских организаций сферы транспортировка и хранение. Также достаточно популярны в логистике цифровые платформы (используют 19,6% организаций), ГИС (19,2%

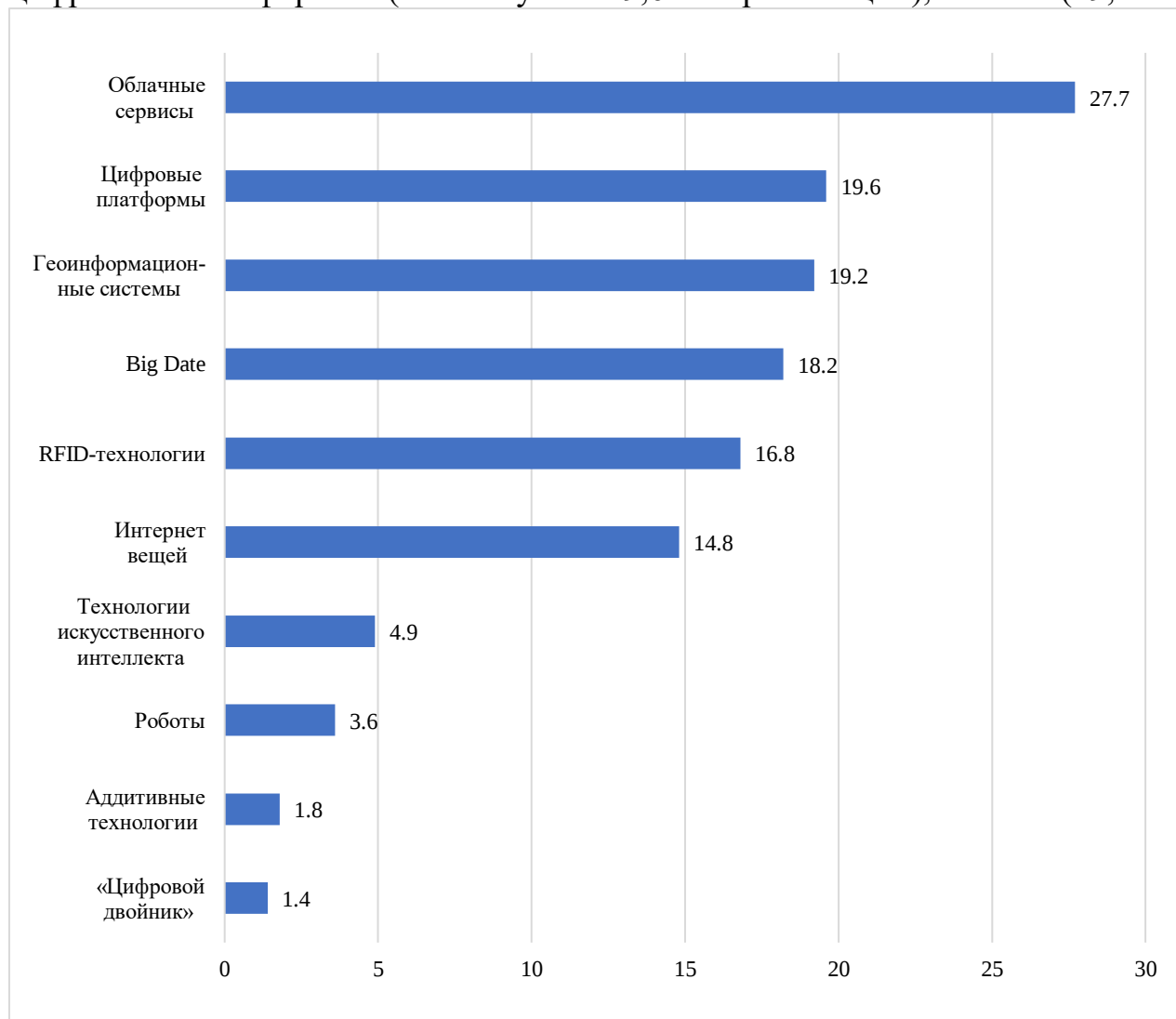


Рисунок 1 – Структура российских компаний сферы «транспортировка и хранение» по видам используемых цифровых технологий в логистике
Составлено автором по источникам [4]

организаций), Big Data (18,2% организаций), RFID-технологии (16,8% организаций) и Интернет вещей (14,8% организаций). А вот «цифровые двойники» и аддитивные технологии пока не нашли особого применения в логистической сфере российских организаций. В 2023 году их использовали менее 2% организаций сферы «транспортировка и хранение».

Заключение

Сегодня логистика играет ключевую роль в развитии предприятий-участников ВЭД, обеспечивая их конкурентоспособность на мировом рынке. Качественная организация логистики позволяет сократить затраты при одновременном росте логистического сервиса. Поэтому предприятия, при разработке стратегии своего развития, большое внимание уделяют логистической стратегии. Индустрия 4.0 внесла существенные коррективы во все разделы стратегического планирования компаний, в том числе и в сфере логистики. Сегодня все большее количество предприятий в свои логистические стратегии включает внедрение цифровых технологий, без которых остаться на плаву и удержать свои позиции на мировом рынке уже не представляется возможным.

Использованные источники:

1. Абрамов В. И. Интернет вещей в логистике: характеристики, преимущества, практики развития / В. И. Абрамов, А. М. Файзуллина // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2024. – № 3(50). – С. 98-105.
2. Бекмурзаев И.Д. Совершенствование системы складской логистики в контексте «Индустрия 4.0» / И.Д. Бекмурзаев, Р.Х. Акчурин, А.В. Молоков // Журнал прикладных исследований. – 2022. – № 2-2. – С. 116-121.
3. Беспалый С.В. Технологии Индустрии 4.0 в устойчивой логистике: возможности применения в транспортных компаниях / С.В. Беспалый, С.К. Тугаев // Вестник Инновационного Евразийского университета. – 2024. – № 1(93). – С. 78-90.
4. Цифровая экономика: 2025: краткий статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. – 120 с.

*Кулаков А.А.
студент магистратуры
НОЧУ ВО «Московский экономический институт»
Рувинов И. А.
студент магистратуры
НОЧУ ВО «Московский экономический институт»,
Научный руководитель: Родина Е.А., к.э.н., доцент,
доцент кафедры экономики и бизнеса
НОЧУ ВО «Московский экономический институт»
Россия, г. Москва*

СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ

***Аннотация:** Оптимизация финансового состояния организации представляет собой одну из ключевых задач современного менеджмента. В условиях динамично меняющейся экономической среды и возрастающей конкуренции эффективное управление финансовыми ресурсами становится важнейшим фактором успеха.*

В статье рассматриваются современные инструменты оптимизации финансового состояния, направленные на улучшение показателей рентабельности, минимизацию затрат и максимизацию прибыли через внедрение передовых технологий и подходов.

***Ключевые слова:** финансы, финансовый менеджмент, управление финансами.*

*Kulakov A.A.
graduate student
OVERNIGHT at the Moscow Economic Institute
Ruvinov I. A.
graduate student
Moscow Institute of Economics
Scientific Supervisor E.A. Rodina, PhD in Economics
Associate Professor
Department of Economics and Business
Moscow Institute of Economics
Moscow, Russia*

MODERN TOOLS FOR FINANCIAL MANAGEMENT OF BUSINESS ENTITIES

Abstract. *Optimization of the financial condition of an organization is one of the key tasks of modern management. In the context of a dynamically changing economic environment and increasing competition, effective management of financial resources is becoming the most important factor for success.*

The article discusses modern tools for optimizing financial condition aimed at improving profitability indicators, minimizing costs and maximizing profits through the introduction of advanced technologies and approaches.

Keywords: *finance, financial management, financial management.*

Оптимизация финансового состояния организации представляет собой одну из ключевых задач современного менеджмента. В условиях динамично меняющейся экономической среды и возрастающей конкуренции эффективное управление финансовыми ресурсами становится важнейшим фактором успеха. Современные инструменты оптимизации финансового состояния направлены на улучшение показателей рентабельности, минимизацию затрат и максимизацию прибыли через внедрение передовых технологий и подходов.

Оптимизация финансового состояния организации представляет собой целенаправленный процесс управления её финансовыми ресурсами, направленный на достижение максимальной эффективности использования этих ресурсов для достижения стратегических и тактических целей компании. Оптимизация финансового состояния охватывает широкий спектр мероприятий, включая улучшение структуры капитала, повышение доходности активов, снижение затрат, управление рисками и обеспечение ликвидности.

Основная цель оптимизации заключается в том, чтобы обеспечить устойчивое развитие компании, укрепить её конкурентоспособность и создать условия для роста стоимости бизнеса. Для этого необходимо сбалансировать интересы всех заинтересованных сторон: акционеров, кредиторов, сотрудников и государства.

Процесс оптимизации финансового состояния начинается с анализа текущего положения компании. На этом этапе проводится детальная оценка структуры активов и обязательств, анализируются источники финансирования, оценивается рентабельность и ликвидность. Важную роль играют финансовые коэффициенты, такие как коэффициент текущей ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности и другие, которые помогают выявить слабые места и потенциальные угрозы.

После диагностики текущего состояния разрабатывается план мероприятий по оптимизации. Он может включать в себя реструктуризацию долга, привлечение дополнительных инвестиций, продажу непрофильных активов, оптимизацию налоговых платежей и многое другое. Особое внимание уделяется управлению оборотными средствами, так как недостаток ликвидности может привести к серьезным финансовым проблемам.

Важнейшим элементом оптимизации является управление рисками. Это включает в себя идентификацию потенциальных угроз, оценку их влияния на деятельность компании и разработку мер по их минимизации. Риски могут быть связаны с изменениями на рынке, колебаниями курсов валют, изменением законодательства и другими факторами[3].

Оценка и управление рисками являются неотъемлемыми элементами успешного ведения бизнеса. Они направлены на выявление, анализ и минимизацию потенциальных угроз, способных негативно повлиять на достижение стратегических и операционных целей компании. Процесс управления рисками состоит из нескольких этапов:

1. Идентификация рисков. На данном этапе определяются все возможные риски, которые могут возникнуть в ходе осуществления деятельности компании. Это могут быть экономические, политические, технологические, природные и другие виды рисков.

2. Анализ рисков. После идентификации проводится подробный анализ каждого риска. Определяются вероятность его наступления и возможные последствия. Для этого используются различные методы, такие как SWOT-анализ, PESTEL-анализ и другие.

3. Оценка рисков. На основании проведенного анализа производится количественная и качественная оценка рисков. Количественная оценка включает расчет вероятностей и возможных потерь, а качественная оценка основывается на экспертных мнениях и опыте.

4. Разработка мер по управлению рисками. На этом этапе разрабатываются стратегии и планы действий по минимизации или устранению выявленных рисков. Существуют четыре основных метода управления рисками: избегание, передача, снижение и принятие.

5. Мониторинг и контроль. Постоянный мониторинг и контроль за выполнением разработанных мер позволяют своевременно вносить коррективы и предотвращать возникновение непредвиденных обстоятельств.

6. Обучение и информирование персонала. Важным аспектом управления рисками является обучение и информирование сотрудников о существующих рисках и мерах по их предотвращению. Это повышает уровень осведомленности и готовности к действиям в критических ситуациях.

7. Документирование и отчетность. Все этапы управления рисками должны быть задокументированы и представлены в виде отчетов. Это обеспечивает прозрачность процесса и облегчает его аудит и пересмотр в будущем[1].

Управление рисками должно быть встроено в повседневную практику компании и рассматриваться как непрерывный процесс. Регулярная переоценка и адаптация к изменяющимся условиям позволят компании оставаться конкурентоспособной и устойчивой к внешним и внутренним угрозам.

В процессе оптимизации финансового состояния важную роль играют информационные технологии. Современные программы и системы позволяют

автоматизировать многие процессы, что снижает вероятность ошибок и ускоряет принятие решений. Также широко используются методы анализа больших данных (Big Data) для прогнозирования и моделирования различных сценариев развития ситуации[2].

В итоге, оптимизация финансового состояния направлена на создание условий для устойчивого и эффективного функционирования компании, повышения её конкурентоспособности и увеличения стоимости бизнеса. Это сложный и многогранный процесс, который требует комплексного подхода и участия специалистов разных профилей.

Использованные источники:

1. Бяшимова Г.А., Ягшымырадова Т. ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ // Вестник науки. 2023. №3 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-pokazateli-predpriyatiy-i-upravlenie-imi>
2. Левина А.Ю. ФОРМИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ БУХГАЛТЕРСКОГО БАЛАНСА ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ // Вестник науки. 2024. №1 (70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-analiz-buhgalterskogo-balansa-torgovoy-organizatsii-i-ego-osobennosti>
3. Хаджимурадова Таиса Хусайновна, Амерханова Залихан Шаарановна, Тазбиева Зулейхан Мовлаевна ИССЛЕДОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ // Журнал прикладных исследований. 2023. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-finansovyh-riskov-torgovyh-predpriyatiy>

*Кулаков А.А.
студент магистратуры
НОЧУ ВО «Московский экономический институт»
Рувинов И. А.
студент магистратуры
НОЧУ ВО «Московский экономический институт»
Научный руководитель: Родина Е.А., к.э.н.
доцент,
доцент кафедры экономики и бизнеса
НОЧУ ВО «Московский экономический институт»
Россия, г. Москва*

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОПТИМИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

***Аннотация.** Использование современных инструментов позволяет организациям оперативно реагировать на изменения внешней среды, принимать обоснованные решения и достигать поставленных целей.*

В статье рассматриваются такие цифровые технологии, как автоматизация финансовых процессов, использование больших данных, облачные технологии.

***Ключевые слова:** финансы, оптимизация финансов, цифровые технологии.*

*Kulakov A.A.
graduate student
OVERNIGHT at the Moscow Economic Institute
Ruvinov I. A.
graduate student
Moscow Institute of Economics
Scientific Supervisor E.A. Rodina, PhD in Economics
Associate Professor
Department of Economics and Business
Moscow Institute of Economics
Moscow, Russia*

DIGITAL TOOLS FOR OPTIMIZING THE FINANCIAL STATUS OF MODERN ORGANIZATIONS

***Abstract.** The use of modern tools allows organizations to quickly respond to changes in the external environment, make informed decisions and achieve their goals.*

The article discusses such digital technologies as automation of financial

processes, the use of big data, cloud technologies.

Keywords: *finance, financial optimization, digital technologies.*

Актуальность данной статьи обусловлена необходимостью адаптации компаний к новым вызовам рынка, включая цифровую трансформацию, глобализацию экономики и ужесточение регуляторных требований. Использование современных инструментов позволяет организациям оперативно реагировать на изменения внешней среды, принимать обоснованные решения и достигать поставленных целей.

Рассмотрим более подробно несколько актуальных инструментов оптимизации финансового состояния современных организаций.

1. Автоматизация финансовых процессов.

Автоматизация финансовых процессов подразумевает применение информационных систем и программного обеспечения для выполнения рутинных операций, связанных с учетом, обработкой и анализом финансовой информации. Этот подход позволяет существенно сократить временные и трудовые затраты, а также повысить точность и надежность финансовых расчетов[2].

Примером успешной реализации автоматизации является опыт компании «Газпром». Внедрение системы автоматизированного бухгалтерского учета позволило компании снизить операционные расходы на 15%, что было достигнуто за счет уменьшения числа ошибок при обработке данных и ускорения процесса их ввода и проверки. Кроме того, автоматизация позволила улучшить контроль над расходованием средств и повысить прозрачность финансовых потоков.

Преимущества автоматизации заключаются не только в снижении затрат, но и в повышении качества управленческих решений. Благодаря быстрому доступу к актуальной финансовой информации менеджеры могут своевременно выявлять проблемы и принимать меры по их устранению. Это особенно важно в условиях высокой волатильности рынков и необходимости оперативного реагирования на внешние факторы.

2. Использование больших данных (Big Data).

Big Data представляет собой совокупность методов и технологий, позволяющих обрабатывать огромные объемы разнородных данных для извлечения полезной информации. В контексте финансового анализа Big Data используется для прогнозирования спроса на финансовые продукты, оценки кредитных рисков, выявления мошеннических схем и оптимизации бизнес-процессов.

Одним из ярких примеров применения Big Data в российском бизнесе является опыт Сбербанка. Банк активно использует аналитические платформы для анализа клиентских данных и разработки персонализированных предложений. Это позволило увеличить прибыль на 20% за счет точного таргетинга маркетинговых кампаний и снижения уровня дефолтов по кредитным продуктам. Big Data также помогает Сбербанку

оценивать риски в реальном времени, что способствует снижению убытков и повышению устойчивости банка к внешним шокам.

Перспективы использования Big Data для оптимизации финансового состояния организаций огромны. С развитием технологий искусственного интеллекта и машинного обучения возможности анализа данных становятся еще шире. Компании смогут не только лучше понимать своих клиентов, но и предугадывать их потребности, что позволит предложить наиболее подходящие продукты и услуги[3].

3. Облачные технологии.

Облачные технологии представляют собой модель предоставления вычислительных ресурсов и программных приложений через интернет. Использование облачных сервисов позволяет компаниям сократить затраты на поддержание собственной ИТ-инфраструктуры и сосредоточиться на основной деятельности.

Опыт компании «Яндекс» демонстрирует значительные выгоды от перехода на облачные сервисы. Переход на облачную платформу позволил компании сэкономить до 30% на ИТ-инфраструктуре и ускорить процесс разработки новых продуктов. Это стало возможным благодаря гибкости и масштабируемости облачных решений, которые позволяют быстро адаптироваться к изменениям в потребностях бизнеса.

Перспективы развития облачных технологий в финансовом секторе связаны с возможностью создания интегрированных платформ для управления всеми аспектами финансовой деятельности компании. Такие платформы будут обеспечивать высокий уровень безопасности данных, оперативный доступ к необходимой информации и возможность быстрого масштабирования ресурсов в зависимости от потребностей бизнеса.

4. Реклама как инструмент оптимизации финансового состояния

Реклама играет ключевую роль в формировании имиджа компании, привлечении клиентов и увеличении продаж. Эффективная рекламная кампания может стать мощным инструментом оптимизации финансового состояния организации, способствуя росту доходов и укреплению рыночных позиций.

Современная реклама включает в себя множество каналов и форматов, начиная от традиционных медиа (телевидение, радио, печатные издания) и заканчивая цифровыми платформами (интернет, социальные сети, мобильные приложения). Выбор подходящего канала зависит от целевой аудитории, специфики продукта или услуги, а также бюджета компании.

Одним из успешных примеров использования рекламы для оптимизации финансового состояния является опыт компании «М.Видео», одного из крупнейших ритейлеров электроники в России. В рамках своей рекламной кампании «М.Видео» активно использует цифровые каналы, такие как контекстная реклама, таргетированная реклама в социальных сетях и видеореклама на YouTube. Это позволило компании увеличить количество

онлайн-продаж на 25% в 2020 году, что положительно сказалось на общей выручке.

Эффективность рекламных кампаний можно оценить с помощью различных метрик, таких как CTR (click-through rate), конверсия, ROI (return on investment) и другие. Важно отметить, что успешная рекламная стратегия должна быть гибкой и адаптивной, учитывая изменения в поведении потребителей и рыночной конъюнктуре.

Инновации в области рекламы, такие как programmatic advertising (программная закупка рекламы) и использование big data для анализа поведения пользователей, открывают новые возможности для оптимизации финансовых результатов. Программная закупка позволяет автоматически подбирать рекламные площадки и аудиторию, обеспечивая максимальную эффективность вложений. Анализ больших данных помогает точнее сегментировать целевую аудиторию и создавать персонализированные предложения, что увеличивает вероятность покупки.

Таким образом, реклама является важным инструментом оптимизации финансового состояния организаций. Грамотное использование рекламных каналов и стратегий позволяет привлекать новых клиентов, увеличивать продажи и укреплять позиции на рынке.

Рассмотренные выше современные инструменты оптимизации финансового состояния демонстрируют высокую эффективность в улучшении показателей деятельности организаций. Автоматизация финансовых процессов, использование Big Data, современные рекламные технологии и переход на облачные технологии способствуют сокращению затрат, улучшению качества управленческих решений и повышению конкурентоспособности компаний.

Применение этих инструментов требует комплексного подхода и интеграции в общую стратегию развития организации. Только таким образом возможно достичь максимального эффекта и обеспечить устойчивое развитие бизнеса в долгосрочной перспективе.

Использованные источники:

1. Бяшимова Г.А., Ягшымырадова Т. ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ // Вестник науки. 2023. №3 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-pokazateli-predpriyatiy-i-upravlenie-imi>
2. Воробьева Елена Ивановна, Блажевич Олег Георгиевич ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ: ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2022. №1 (58).
3. Макаров, А. И. Особенности цифровой трансформации в управлении финансами / А. И. Макаров. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 7 (506). — С. 261-263.

*Куцан Е.П.
студентка*

*Научный руководитель: Гончарова Е.Н., к.э.н.
доцент*

*кафедра Управления
ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды
Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»,
г. Королёв Московской области*

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ-УЧАСТНИКАХ ВЭД

***Аннотация:** в настоящей статье рассматриваются понятие, сущность и значение адаптации персонала на современных предприятиях-участниках ВЭД, учитывая не только особенности российской практики управления кадрами, но и зарубежного опыта, принимая во внимание специфику внешнеэкономической деятельности.*

***Ключевые слова:** адаптация персонала, управление кадрами, зарубежный опыт, ВЭД.*

*Kutsan E.P.
student*

*Scientific supervisor: Goncharova E.N., Ph.D.
Associate Professor*

*Department of Management
FSBEI HE «Technological University named after twice
Hero of the Soviet Union, pilot-cosmonaut A.A. Leonova»,
Korolev, Moscow region*

CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF PERSONNEL ADAPTATION AT ENTERPRISES PARTICIPATING IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

***Abstract:** this article examines the concept, essence and significance of personnel adaptation at modern enterprises participating in foreign economic activity, taking into account not only the specifics of Russian personnel management practice, but also foreign experience, taking into account the specifics of foreign economic activity*

***Keywords:** personnel adaptation, personnel management, foreign experience, foreign economic activity.*

Введение

Работники являются фундаментом любого современного предприятия, в том числе являющегося участником внешнеэкономической деятельности (ВЭД), так как от их деятельности и производительности зависит его будущее развитие и конкурентоспособность на национальном и международном рынке. Иными словами, без работников ни одно предприятие не смогло бы существовать, однако, недостаточно иметь в штате просто определенное количество кадров, необходимо, чтобы персонал был эффективен и приносил максимальную пользу, осуществляя трудовые функции в интересах предприятия. В этой связи особенно острой является проблема адаптации персонала.

Привлекая в штат нового сотрудника, работодатель должен позаботиться о том, чтобы новый работник влился в коллектив, ознакомился с предприятием, трудовыми задачами, чтобы как можно быстрее погрузиться в рабочий процесс, однако, практика отечественных предприятий показывает, что сегодня в большинстве из них система адаптации отсутствует или развита достаточно слабо, зарубежный опыт не учитывается даже при условии работы на международном рынке, что в результате приводит к ряду негативных последствий – неприспособленность работника к выполнению своих функций на предприятии, высокая текучесть кадров, нерациональное распределение ресурсов, низкая производительность труда, а также ухудшение финансовых показателей предприятия и др. Таким образом, адаптация персонала является важнейшим этапом внедрения нового работника в трудовой процесс, от которого в конечном результате будет зависеть эффективность работы всего предприятия, что делает выбранную тему исследования актуальной для предприятий-участников ВЭД в современных реалиях.

Методы исследования

Настоящее исследование проводилось при помощи теоретического и статистического методов. Теоретические методы предполагают анализ актуальных трудов и периодических изданий, посвященных различным проблемам адаптации персонала на современных предприятиях, а также в формировании собственной позиции автора по данному вопросу. Статистический метод, в свою очередь, предполагает исследование данных статистики, касающихся эффективности и необходимости внедрения системы адаптации персонала на современном предприятии.

Результаты

Значение трудовых ресурсов в виде конкретных работников для каждого современного предприятия, в том числе и участника ВЭД, переоценить невозможно, так как персонал составляет основу любого хозяйствующего субъекта, без которого его деятельность была бы невозможна, а также отвечает за все процессы, происходящие на предприятии, начиная с производственных, заканчивая управленческими и отдельными бизнес-процессами. По этой причине прием в штат предприятия квалифицированных работников, а также обеспечение низкого уровня

текучести кадров позволяют предприятию достичь поставленных целей и выполнить стратегические задачи, однако, для получения таких результатов представляется необходимым уделять большое внимание системе управления персонала, особенно процессу адаптации кадров на рабочем месте. Это обусловлено тем, что сотрудник, который не смог адаптироваться к труду на новом рабочем месте или должности не сможет демонстрировать высокие показатели производительности и эффективности труда, что негативным образом отразится на деятельности всего предприятия.

Рассматривая актуальные определения адаптации персонала на предприятии, следует отметить, что современные авторы по-разному трактуют указанный термин. Так, например, М.А. Чинкова пишет о том, что под адаптацией работников на предприятии следует понимать «процесс приспособления новых сотрудников к условиям внешней и внутренней среды организации, ознакомления их с принципами трудовой деятельности, особенностями корпоративной культуры, а также внедрение их как элементов бизнес-процессов и общего операционного процесса»⁸. Данное определение достаточно полно отражает сущность процесса адаптации на предприятии в отличие от определения, сформулированного А.Я. Кибановым, согласно которому адаптацию необходимо рассматривать как «интеграцию в профессиональные, социальные и организационные условия предприятия»⁹. По мнению Ю.В. Руденко, адаптация персонала – «это процесс, в течение которого осуществляется установление контакта между работником и предприятием: получение работником дополнительных знаний в профессиональной сфере, его приспособление к характерным особенностям выполнения функциональных обязанностей, приобщение к имеющейся корпоративной культуре, взаимодействие с коллегами, приспособление коллектива предприятия к новому сотруднику»¹⁰.

Проанализированные выше определения адаптации персонала позволяют автору сформулировать более простое и емкое определение, согласно которому под адаптацией персонала следует понимать процесс знакомства нового работника с особенностями деятельности предприятия и с трудовым коллективом, его плавного погружения в рабочие и бизнес-процессы с поддержкой и сопровождением на весь период адаптации. Поддержка и сопровождение работника являются крайне важными в период адаптации, так как именно эти элементы зачастую отсутствуют в системах адаптации на современных отечественных предприятиях, а работники так или иначе предоставлены «сами себе», что делает исследуемый процесс крайне неэффективным и стрессовым для работника.

⁸ Чинкова М.А. Адаптация персонала на предприятии в современных условиях // Молодой ученый. – 2023. – № 42 (489). – С. 50-52.

⁹ Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. – М.: ИНФРА-М- 2020. – С. 51.

¹⁰ Руденко Ю. В. Формирование адаптации персонала на предприятии // Научный журнал. – 2017. – № 2. – С. 75.

Таким образом, представляется особенно важным разрабатывать эффективные программы адаптации персонала на предприятиях, принимая во внимание специфику их деятельности и особенности трудовых функций работника, что подтверждается не только теоретическими исследованиями, но и статистическими данными. Например, согласно результатам кадровых исследований, которые проводились «BrandonHallGroup», предприятия, которые в своей практике применяют в действительности подходящие и эффективные программы адаптации для новых работников, по итогам испытательного срока или иного тестового периода удерживают до 82% новых сотрудников, которые в последующем устойчиво закрепляются в штате предприятия. Кроме того, таким предприятиям удастся повысить общую производительность труда более чем на 70% за счет максимально эффективной работы сотрудников¹¹.

Однако для того, чтобы разработать эффективную программу адаптации сотрудников с учетом специфики конкретного предприятия, нужно понимать, что именно подразумевается под эффективностью, и от чего она зависит.

Так, О.Н. Новицкая, А.А. Сафронова и Н.В. Ясакова пишут о том, что результативность системы или программы адаптации работников может зависеть от огромного множества факторов, имеющих различную степень влияния. В качестве основных таких факторов возможно отметить сферу деятельности хозяйствующего субъекта (работодателя), четкое описание трудовых функций и должностных обязанностей работника, степень развития корпоративной культуры на предприятии и межличностных коммуникаций, корректность и законность осуществления процедуры трудоустройства нового работника в штат, а также иные факторы, которые так или иначе могут повлиять на эффективность адаптации сотрудника¹².

Применительно к предприятиям-участникам ВЭД процесс адаптации персонала должен строиться с учетом соблюдения следующих принципов и условий:

- учет индивидуальных особенностей работника и должности, на которую он нанимается;
- процесс адаптации должен охватывать максимальное количество аспектов работы, включая культурные различия, языковые барьеры, иностранное законодательство и др., с чем работник может столкнуться в процессе своей профессиональной деятельности, работая на предприятии-участнике ВЭД;
- процесс адаптации должен быть постепенным;

¹¹ Кайдалова Е.А., Лизовская В.В. Современные методы адаптации персонала // E-Scio. – 2023. – № 4 (79). – С. 490.

¹² Новицкая О.Н., Сафронова А.А., Ясакова Н.В. Управление процессами адаптации персонала // Инновационная экономика и современный менеджмент. 2023. № 1 (43). С. 12-16.

– предоставление обратной связи от работника о процессе адаптации в целях внесения корректировок и улучшений при необходимости;

– наличие поддержки со стороны руководителей и коллег, что создает наиболее благоприятные адаптационные условия для новых работников.

Основное назначение процесса адаптации работника на предприятии-участнике ВЭД будет проявляется в том, что он позволит наиболее оперативно и качественно включить новых сотрудников в рабочий процесс, обеспечить эффективное и органичное погружение новых работников в организационную структуру предприятия и коллектив в целом, а также ощутимо снизить уровень текучести кадров на предприятии, повысить уровень производительности труда и эффективность деятельности предприятия, что положительным образом отразится на его финансовых результатах¹³.

Для того чтобы процесс адаптации персонала был наиболее эффективным в аспекте внешнеэкономической деятельности предприятия-работодателя, представляется необходимым использовать современные зарубежные инструменты адаптации, к которым можно отнести welcome-тренинги, коммуникативные и командные тренинги, встречи с первыми лицами предприятия, баддинг, метод погружения, e-learning и др.

Заключение

Подводя итоги всему вышеизложенному, можно сделать вывод о том, что значение адаптации персонала для предприятий-участников ВЭД невозможно переоценить, так как формирование эффективной и подходящей программы адаптации для новых работников позволит не только удерживать высококвалифицированные кадры, но и повысить эффективность хозяйственной деятельности предприятия, увеличить его конкурентоспособность не только на национальном, но и на международном рынке.

Использованные источники:

1. Кайдалова Е.А., Лизовская В.В. Современные методы адаптации персонала // E-Scio. – 2023. – № 4 (79). – С. 486-492.
2. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А. Я. Кибанова. – 4-е изд., доп. и перераб. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 695 с.
3. Кузнецова А. И. О роли адаптации персонала в системе эффективного управления организацией // Молодой ученый. – 2021. – № 39 (381). – С. 167-168.
4. Новицкая О.Н., Сафронова А.А., Ясакова Н.В. Управление процессами адаптации персонала // Инновационная экономика и современный менеджмент. 2023. № 1 (43). С. 12-16.
5. Руденко Ю. В. Формирование адаптации персонала на предприятии // Научный журнал. – 2017. – № 2. – С.75-76.

¹³ Кузнецова А. И. О роли адаптации персонала в системе эффективного управления организацией // Молодой ученый. – 2021. – № 39 (381). – С. 167-168.

6. Чинкова М.А. Адаптация персонала на предприятии в современных условиях // Молодой ученый. – 2023. – № 42 (489). – С. 50-52.

*Михайлова И.Н.
студентка*

*ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»*

*Научный руководитель: Хорошавина Н.С., к.э.н.
доцент*

кафедра Управления

*ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»*

Российская Федерация, Московская область, г. Королёв

СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКА ВЭД

Аннотация: Статья посвящена вопросам совершенствования логистических подходов в управлении цепями поставок предприятий, участвующих во внешнеэкономической деятельности. Рассмотрены основные задачи международной логистики. В статье анализируются современные подходы к управлению цепями поставок, такие как внедрение цифровых технологий, оптимизация транспортных маршрутов, улучшение управления запасами, использование зеленых технологий и аутсорсинг логистических функций. Для повышения конкурентоспособности предприятий на международном рынке необходимо внедрение современных технологий и оптимизации процессов.

Ключевые слова: международная логистика, управление цепями поставок, внешнеэкономическая деятельность, глобальные цепи поставок, логистические подходы.

*Mikhaylova I.N.
student*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-
cosmonaut A.A. Leonov»*

*Scientific supervisor: Khoroshavina N.S, Ph.D.
Associate Professor*

Department of Management

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-
cosmonaut A.A. Leonov»*

Russian Federation, Moscow region, Korolev

WAYS TO IMPROVE LOGISTICS APPROACHES IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT OF ENTERPRISES PARTICIPATING IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES

Abstract: *The article is devoted to the issues of improving logistics approaches in supply chain management of enterprises involved in foreign economic activity. The main tasks of international logistics are considered. The article analyzes modern approaches to supply chain management, such as the introduction of digital technologies, optimization of transport routes, improvement of inventory management, the use of green technologies and outsourcing of logistics functions. To increase the competitiveness of enterprises in the international market, it is necessary to introduce modern technologies and optimize processes.*

Keywords: *international logistics, supply chain management, foreign economic activity, global supply chains, logistic approaches.*

Современная международная логистика неразрывно связана с управлением глобальными цепями поставок, которые служат основой международной торговли. Эти цепи представляют собой сложные системы, включающие множество этапов и участников, которые координируют движение материальных ресурсов, финансов и информационных потоков. Международная логистика перемещает товары и материалы по всё более длинным и сложным цепям поставок, поэтому она, без сомнения, является неотъемлемой поддерживающей системой международной торговли.

Основные задачи международной логистики заключаются в согласовании и объединении национальных участков глобальных цепей поставок, преодолении барьеров международной торговли (политических, правовых, культурных, валютных, транспортных, языковых и других), а также в минимизации транзакционных издержек и рисков. Главная особенность международной логистики заключается в том, что поставки товаров осуществляются между странами и это в свою очередь влечет за собой необходимость организации цепей поставок, пересекающих государственные границы и включающих таможенное оформление. Таким образом, для компаний, ведущих внешнеэкономическую деятельность, цепочки поставок часто выходят за пределы одной страны, что создает дополнительные трудности в управлении из-за таможенных формальностей, особенностей транспортировки и правовых аспектов. Учёт различий в таможенном законодательстве, транспортной инфраструктуре и других особенностях позволяет наладить эффективное управление логистическими цепочками и оставаться конкурентоспособными в условиях глобальной конкуренции.

На начальных этапах развития, в середине 1990-х годов, управление цепочками поставок рассматривалось как дополнение к логистике. Однако сегодня это самостоятельная научная дисциплина. В качестве научно-практической дисциплины управление цепями поставок изучает, как ресурсы создаются и преобразуются в промышленных, логистических и торговых

организациях. Особое внимание уделяется цепочке создания стоимости и межорганизационному взаимодействию при перемещении этих ресурсов. В свою очередь цепь поставок представляет собой сеть организаций, технологий и ресурсов, участвующих в создании и доставке продукции от производителя к конечному потребителю.

Так, система управления цепями поставок (Supply Chain Management, SCM) начала активно развиваться в конце 1990-х годов в США, Европе и Японии. Она направлена на создание единой системы, объединяющей все процессы и участников цепи поставок. Интегрированный подход, ориентированный на удовлетворение потребностей конечного потребителя, становится ключевым фактором конкурентоспособности [4, с. 17].

Управление цепями поставок — это комплекс мер по организации, планированию, контролю и координации материальных потоков, начиная с момента их возникновения, через производство, сферу обращения и потребления, вплоть до конечного потребления или утилизации. Основная цель управления цепями поставок — создание конкурентоспособных преимуществ для бизнеса за счёт рационального управления потоками. Это достигается путём доставки продукции необходимого качества и количества в нужное место и время с минимальными издержками. Логистика при этом выполняет интегрирующую и координирующую роль.

В сфере внешнеэкономической деятельности логистика охватывает широкий спектр процессов: перевозку, хранение товаров, управление складскими запасами, таможенное оформление и обеспечение взаимодействия между всеми участниками цепи поставок.

Именно логистика, координируя все звенья, является основой эффективного управления цепями поставок. Она отвечает за оптимизацию транспортных маршрутов, управление запасами, своевременность поставок и интеграцию информационных систем. В условиях ВЭД логистика также должна учитывать международные стандарты и требования, что особенно важно для успешной работы на международном рынке.

В условиях глобализации и усиления конкуренции компании вынуждены адаптироваться к новым вызовам, используя инновационные методы и технологии. В управлении цепями поставок применяются различные логистические подходы, каждый из которых направлен на повышение эффективности и адаптацию к специфике международных операций. Одним из ключевых подходов является интегрированная логистика, которая предполагает объединение всех этапов цепи поставок в единую систему. Это позволяет синхронизировать процессы, снизить издержки и повысить прозрачность на всех уровнях. В связи с этим, в управлении цепями поставок применяются следующие логистические подходы.

1. Внедрение цифровых технологий

Для предприятий, занимающихся внешнеэкономической деятельностью, необходимо внедрять современные методы и технологии

логистики для повышения эффективности управления цепями поставок. Одним из основных путей к совершенствованию является использование цифровых технологий. Использование платформ для управления цепями поставок, автоматизация процессов учета и контроля, а также внедрение систем отслеживания грузов в реальном времени позволяют значительно повысить прозрачность и управляемость процессов.

Современные технологии, автоматизирующие процессы и повышающие точность планирования, делают цифровой подход все более востребованным. Так, например, блокчейн обеспечивает прозрачность, интернет вещей (IoT) — отслеживаемость, а искусственный интеллект — оптимизацию процессов.

Таким образом, цифровизация логистических процессов является одним из наиболее эффективных способов совершенствования управления цепями поставок. Так, использование платформ для управления цепями поставок (SCM-систем) позволяет интегрировать данные от всех участников цепи, что позволяет лучше понимать процессы и оперативнее принимать управленческие решения. Также одним из примеров внедрения цифровых технологий является использование интернета вещей (IoT) для отслеживания грузов. Благодаря датчикам, установленным на контейнерах, можно в режиме реального времени получать информацию о местонахождении груза, температуре, влажности и других параметрах. Это особенно важно для предприятий, занимающихся перевозкой скоропортящихся товаров, таких как продукты питания или фармацевтическая продукция [4, с.20].

Так, рынок цифровой логистики обладает огромным потенциалом. Эксперты Mordor Intelligence прогнозируют, что после достижения почти \$30 млрд в 2024 году, рынок будет расти на 16% в год и к 2029 году достигнет впечатляющих \$63,55 млрд [2].

2. Оптимизация транспортных маршрутов

Совершенствование транспортных маршрутов способствует снижению расходов на логистику и ускорению доставки товаров. Например, некоторые транспортные компании используют специализированное программное обеспечение для анализа и выбора наиболее эффективных и выгодных маршрутов. Это приводит к уменьшению транспортного пробега, снижению потребления топлива и сокращению выбросов CO₂.

Еще одним примером является использование мультимодальных перевозок, которые сочетают несколько видов транспорта (например, морской, железнодорожный и автомобильный).

3. Улучшение управления запасами

Эффективное управление запасами позволяет минимизировать излишки и избежать дефицита товаров. Одним из примеров является внедрение системы Just-in-Time (JIT), которая предполагает поставку товаров точно в срок, что позволяет сократить затраты на хранение. Внедрение систем Just-in-Time (JIT) для минимизации излишков и снижения затрат на хранение помогает предприятиям более эффективно использовать ресурсы.

Еще одним примером является использование прогнозирования спроса на основе анализа больших данных (big data). Так, компании используют алгоритмы машинного обучения для прогнозирования спроса на товары, что позволяет оптимизировать уровни запасов и снизить затраты на хранение [4, с.78].

Если говорить о России, то к 2030 году рынок цифровизации транспорта и логистики может вырасти в 7 раз и составить 626,6 млрд рублей. В следующем году только в автоматизацию складских процессов планируется вложить до 20 млрд рублей, внедряя WMS-системы и робототехнику. Ожидается, что эти усилия приведут к значительному росту рынка, который к 2030 году увеличится в 7 раз и достигнет 626,6 млрд рублей [2].

4. Внедрение устойчивых (зеленых) технологий

В связи с увеличением потребительского спроса на экологически безопасные продукты, а также ужесточения регулирующих мер, направленных на минимизацию негативного воздействия компаний на экологию, внедрение «зеленых» технологий становится необходимым условием для эффективного управления современными цепями поставок. В рамках этого подхода компании стремятся использовать экологически безопасные материалы, сокращать выбросы за счет оптимизации транспортировки и повышать энергоэффективность производства. усовершенствование транспортной сети для минимизации выбросов и использование энергосберегающих технологий. Следовательно «зеленые» технологии являются важным элементом для роста бизнеса и сохранения конкурентоспособности компаний. В управлении цепями поставок данные технологии выполняют важную роль, поскольку их использование позволяет уменьшать негативное воздействие на экологию, повышать эффективность использования энергии и снижать издержки производства [1].

Например, компания Unilever внедрила программу по сокращению выбросов CO₂, которая включает использование энергоэффективных транспортных средств и оптимизацию маршрутов. Это позволило компании снизить углеродный след своей логистической деятельности на 20%. Цели Unilever в области снижения влияния на климат включают в себя сокращение до нуля выбросов парниковых газов на производствах к 2030 году, а также достижение нулевого уровня выбросов по всей производственно-сбытовой цепи к 2039 году (от покупки сырья до продажи товаров в торговых точках). Компания переходит на 100% возобновляемые источники энергии и электромобили и работает с поставщиками и партнерами по инновациям для расширения масштабов действий, которые помогут защитить людей и Землю [3].

«Зеленые» склады у глобальных игроков в сфере логистики также набирают популярность. К 2025 году планируется, что 10% складских площадей в России будут соответствовать стандартам «зеленых» складов, использующих возобновляемую энергию и энергосберегающие технологии.

Параллельно с этим, компании прилагают усилия по сокращению доли пластика в упаковке товаров, предназначенных для транспортировки [1].

5. Аутсорсинг логистических функций

Аутсорсинг логистических функций предполагает, что компания доверяет выполнение своих логистических задач, полностью или частично, внешней специализированной логистической компании. Данный подход позволяет предприятиям сосредоточиться на ключевых обязанностях, снизить затраты и повысить качество логистических услуг.

Как видно из приведенных примеров, для повышения эффективности логистики в управлении цепями поставок необходима интеграция современных технологий, оптимизация процессов и внедрение новых логистических подходов.

Для успешной внешнеэкономической деятельности предприятия необходимо постоянно совершенствовать логистические подходы к управлению цепями поставок. В условиях глобальной конкуренции и нестабильности внешней среды предприятия-участники ВЭД должны активно внедрять современные технологии, оптимизировать процессы и развивать партнерские отношения. Это даст возможность не только сократить расходы и повысить эффективность логистики, но и укрепить конкурентоспособность компании на мировом рынке.

Использованные источники:

1. Д. Д. Бутенко Перспективы применения «зеленых» технологий в управлении цепями поставок [Электронный ресурс]. – Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. №9-1 (115) – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-primeneniya-zelenyh-tehnologiy-v-upravlenii-tsepyami-postavok> (дата обращения: 15.02.2025).
2. Рынок цифровой логистики-Размер, доля и прогнозируемые тенденции [Электронный ресурс]. – Market Research Company - Mordor Intelligence – Режим доступа: https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/digital-logistics-market?utm_source=chatgpt.com
3. Working with suppliers to beat the clock on climate change | Unilever [Электронный ресурс]. - Unilever Global | Unilever - Режим доступа: <https://www.unilever.com/news/news-search/2021/working-with-suppliers-to-beat-the-clock-on-climate-change/> (дата обращения: 15.02.2025).
4. Основы управления цепями поставок : учебное пособие / составители Р. Г. Король [и др.]. — Хабаровск : ДВГУПС, 2021. — 91 с.
5. Шинкевич, А. И. Кооперация и межорганизационное взаимодействие в цепях поставок : учебное пособие / А. И. Шинкевич, Г. Р. Гарипова. — Казань : КНИТУ, 2022. — 80 с.

*Носарева Д.А.
студентка*

*ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»*

*Научный руководитель: Гончарова Е.Н., к.э.н.
доцент*

кафедра Управления

*ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»*

Российская Федерация, Московская область, г. Королёв

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЙ – УЧАСТНИКОВ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

***Аннотация:** Данная статья направлена на анализ особенностей работы с персоналом на предприятиях-участниках ВЭД, определение ключевых проблем и разработку рекомендаций по их преодолению. Рассматриваются методы и подходы к эффективному управлению человеческими ресурсами.*

***Ключевые слова:** работа с персоналом, управление персоналом, система управления персоналом, внешнеэкономическая деятельность, эффективная система управления персоналом, сфера торговли, экономика.*

*Nosareva D.A.
student*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-
cosmonaut A.A. Leonov»*

*Scientific supervisor: Goncharova E.N., Ph.D.
Associate Professor*

Department of Management

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-
cosmonaut A.A. Leonov»*

Russian Federation, Moscow region, Korolev

FEATURES OF WORKING WITH STAFF OF AN ENTERPRISE PARTICIPATING IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES

***Abstract:** This article is aimed at analyzing the features of working with personnel at enterprises participating in foreign economic activity, identifying key*

problems and developing recommendations for overcoming them. Methods and approaches to effective human resource management are considered.

Key words: *work with personnel, personnel management, personnel management system, foreign economic activity, effective personnel management system, the sphere of trade, economy.*

Особенности работы с персоналом предприятий, участвующих во внешнеэкономической деятельности, обуславливаются как специфическими требованиями международного бизнеса, так и разнообразием культурных, правовых и экономических условий в различных странах. Важно учитывать, что успех компании на международной арене во многом зависит от квалификации и мотивации ее сотрудников, их способности адаптироваться к быстро меняющимся условиям и эффективно взаимодействовать с иностранными партнерами.

Актуальность темы обусловлена тем, что современных условиях внешнеэкономическая деятельность имеет ключевое значение для развития экономики и международного взаимодействия. Предприятия, занимающиеся внешнеэкономической деятельностью, сталкиваются с различными особенностями и вызовами, требующими особого подхода к управлению человеческими ресурсами.

В статье использованы следующие методы исследования: теоретический анализ, обобщение научной литературы по теме исследования, сравнительный анализ, классификация.

Работа с персоналом, или управление персоналом — это стратегический процесс, направленный на привлечение, развитие, мотивацию и удержание сотрудников для достижения целей организации. Это комплексная область, включающая в себя множество функций и задач.

Эффективное управление персоналом решает такие задачи, как:

- Повышение эффективности производительности труда.
- Оптимизация доходов организации.
- Сокращение издержек организации.
- Организация эффективной работы кадрового состава организации.

Функции управления персоналом — комплекс мероприятий, позволяющие эффективно управлять персоналом в организации. Выделяют такие функции управления персоналом, как:

- Социальная функция, заключающаяся в создании оптимальных условий труда сотрудников на предприятии.
- Воспитательная функция, ориентированная на стимулирование сотрудников компании.
- Нормативная функция, подразумевающая регулирование взаимодействия между работниками и руководством компании.

– Информационно-аналитическая функция, связанная со своевременным предоставлением сотрудникам важных сведений о деятельности компании.

– Контрольная функция, включающая в себя отслеживание кадровой ситуации как внутри организации, так и на рынке в целом.

Эффективность работы с персоналом представляет собой показатель, отражающий насколько успешно компания управляет своими человеческими ресурсами для достижения стратегических целей. Основная задача управления персоналом заключается реализации кадрового потенциала, что подразумевает под собой организацию труда сотрудников таким образом, чтобы каждый из сотрудников мог эффективно справляться со своими обязанностями.

Многие компании активно взаимодействует с международными рынками. Это говорит о необходимости компаний быстро реагировать на изменяющиеся условия на внешних рынках. Эффективная система управления персоналом позволяет организациям как можно быстрее реагировать на эти изменения и принимать решения, необходимые для эффективного функционирования предприятия.

Для того, чтобы компании успешно функционировали на международных рынках нужно учитывать международные стандарты и методы управления персоналом. В данном случае необходимо применять гибкие модели кадрового управления, которые способны адаптироваться к различным культурным и экономическим условиям.

Привлечение квалифицированных специалистов, а также их постоянное обучение и развитие является неотъемлемой частью в работе предприятий на внутренних и внешних рынках. Здесь важно развивать межкультурную компетенцию, которая позволяет сотрудникам наиболее эффективно взаимодействовать с партнерами из различных стран. Также стоит обратить внимание на создании мотивационных программ, которые учитывают разнообразные потребности работников, способствуют повышению их эффективности в работе предприятия. Также значимым аспектом является внедрение систем оценки и обратной связи. Они позволяют выявлять сильные и слабые стороны сотрудников, что дает возможность оперативно реагировать на изменения в работе сотрудников и оптимизировать кадровые процессы.

Методы управления персоналом представляют собой различные инструменты, с помощью которых руководство компании взаимодействует с ее работниками для более эффективного управления человеческими ресурсами. Данные методы помогают повысить производительность и мотивацию сотрудников. Всего можно выделить 3 основные группы методов управления персоналом: административные, экономические и социально-психологические. Каждая из этих групп методов включает в себя различные инструменты, которые могут изменяться в зависимости от потребностей компании. Более наглядно методы управления персоналом представлены на рисунке 1.

Рисунок 1 – Методы управления персоналом



Следует подчеркнуть, что каждая компания должна непрерывно совершенствовать систему управления персоналом. Во многих организациях данная система не отвечает требованиям специфики деятельности компании, что сказывается на поведении работников и их вовлеченности в работу организации. Все это естественно отражается на деятельности сотрудников и влияет на эффективность компании в целом. В связи с этим недостаточно продуманная система управления персоналом может привести к снижению производительности труда, повышению текучести кадров и ухудшению эффективности работы предприятия в целом.

Исходя из вышесказанного можно выделить ряд проблем, связанных с применением систем управления персоналом на предприятиях – участниках внешнеэкономической деятельности.

Несоответствие уровня квалификации зарубежного и отечественного персонала. Данная проблема может привести к снижению эффективности работы предприятия и потере конкурентных преимуществ как на внешнем, так и на внутреннем рынке, может вызвать трудности в общении между иностранным и отечественным персоналом, что усложняет взаимодействие между компаниями в совместной работе. Подобные различия в квалификации могут привести к увеличению затрат на обучение и развитие сотрудников, что значительно влияет на финансовые результаты компании.

Наличие культурных различий при взаимодействии организаций на международных рынках. Эти различия могут существенно влиять на формирование отношений с международными партнерами и клиентами, а также влиять на ведение бизнеса в целом. Следовательно, компаниям необходимо вкладываться в изучение местных культурных норм для того, чтобы обеспечить эффективное сотрудничество с иностранными компаниями.

Стоит упомянуть, что система управления персоналом тесно связана с системой мотивации персонала. Правильно выстроенная система мотивации способствует повышению производительности труда сотрудников и достижению целей компании.

Исходя из этого, можно выделить такую проблему как специфика мотивации персонала в международных компаниях. Данная проблема заключается в необходимости учета культурных, экономических и социальных факторов, влияющих на мотивационные потребности сотрудников в разных странах.

Таким образом, вышеупомянутые проблемы в системе управления персоналом подчеркивают важность повышения квалификации работников и культурной адаптации. Учет культурных и мотивационных различий является решающим для интеграции на международные рынки и установления эффективного взаимодействия с партнерами.

На основе выявленных проблем можно выделить ряд методов управления персоналом, актуальных для сотрудников предприятий, участвующих во внешнеэкономической деятельности.

1. Культурная адаптация:

- Проведение семинаров и тренингов по межкультурной коммуникации.
- Организация культурных мероприятий для улучшения понимания культурных различий.
- Создание справочных материалов о культурных нормах стран партнеров.

2. Развитие языковых навыков:

- Организация курсов иностранных языков внутри компании.
- Поддержка обучения языкам через онлайн-платформы и приложения.
- Предоставление доступа к языковым ресурсам и материалам.

3. Мотивация и вознаграждение сотрудников:

- Внедрение методов поощрения, которые учитывают результаты работы сотрудников компании и международные стандарты.
- Четкое обозначение перспектив карьерного роста для сотрудников, работающих над международными проектами.
- Адаптация мотивационных программ к культурным особенностям сотрудников из разных стран, использование индивидуального подхода к мотивации.

Также значительным аспектом управления персоналом в международной деятельности является соблюдение норм и стандартов

трудового законодательства в различных странах. Правильное понимание правовых аспектов в сфере занятости позволяет минимизировать юридические риски и защищает интересы компании и ее работников, вырабатывая надежную основу для стабильного развития бизнеса на международных рынках.

Таким образом, основным аспектом работы с персоналом предприятий – участников внешнеэкономической деятельности является адаптация методов к особенностям и потребностям работников зарубежных предприятий, чтобы сформировать эффективную систему управления персоналом, способствующую достижению целей и задач организаций. Эффективное использование системы управления сотрудниками имеет прямое влияние на эффективность работы компании. Это подразумевает не только учет культурных различий и особенностей мотивации, но и постоянное совершенствование системы управления персоналом с учетом динамики международного рынка и изменений во внутренней среде компании.

Использованные источники:

1. Анисимов А. Ю., Пятаева О. А., Грабская Е. П. Управление персоналом организации. — М.: Дашков и Ко. 2024. 279 с.
2. Горленко О. А., Ерохин Д. В., Можаяева Т. П. Управление персоналом. — М.: Юрайт. 2023. 218 с.
3. Чеботарь, Е. Ю. Проблемы управления персоналом в современных организациях / Е. Ю. Чеботарь. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 45 (387). — С. 174-177. — URL: <https://moluch.ru/archive/387/85126/> (дата обращения: 18.01.2025).

*Троицкая Е.Д.
студентка*

*Научный руководитель: Хорошавина Н.С., к.э.н.
доцент*

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

МИНИМИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РИСКОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКА ВЭД

***Аннотация:** настоящая статья посвящена анализу современных логистических рисков, с которыми сталкиваются предприятия-участники ВЭД в ходе осуществления своей деятельности, а также поиску способов минимизации указанных рисков.*

***Ключевые слова:** логистика, риск, логистические риски, минимизация логистических рисков, ВЭД.*

*Troitskaya E.D.
Student*

*Scientific supervisor: Khoroshavina N.S., Candidate of Economics
Associate Professor
of the Department of Management
Technological University named after twice Hero of the Soviet Union
Cosmonaut A.A. Leonov,
Russia, Korolev*

MINIMIZATION OF LOGISTICAL RISKS IN ACTIVITIES OF THE ENTERPRISE PARTICIPATING IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

***Abstract:** this article is devoted to the analysis of modern logical risks faced by enterprises participating in foreign economic activity in the course of their activities, as well as the search for ways to minimize these risks.*

***Keywords:** logistics, risk, logistical risks, minimization of logistical risks, foreign economic activity.*

Введение

Любое предприятие, которое в процессе своей хозяйственной деятельности сталкивается с логистическими операциями, неизбежно сталкивается и с логистическими рисками различного характера. Порча или утрата груза, задержка сроков поставки, аварии, репутационные риски и

другие – это все то, что сопровождает предприятие в процессе его деятельности при безответственном подходе к выстраиванию логистического процесса и осуществлении недостаточной работы по прогнозированию рисков. Однако следует отметить, что далеко не все логистические риски возможно предсказать, так как могут возникнуть неординарные ситуации, не зависящие от участников логистического процесса, речь идет о так называемых внешних рисках – политических, социальных, экономических, природных и т.д. Так, в 2019-2020 гг. все предприятия столкнулись с существенными ограничениями и барьерами для ведения своего бизнеса в период пандемии, в результате которой многие из них так и не смогли вернуться к своей деятельности и закрылись, настолько велики были ее негативные последствия. Не успев оправиться от такого тяжелого в экономическом плане времени, российские предприятия, особенно участники внешнеэкономической деятельности (ВЭД), были вынуждены столкнуться с последствиями геополитического и экономического кризиса, который сейчас переживает Россия. Для отечественных компаний было закрыто авиaproстранство западных стран, запрещена работа российских перевозчиков на территории Европы, с российского рынка ушли многие крупные морские перевозчики, а подобные ограничения при перемещении привели к глобальной перестройке маршрутов доставки, что повлияло на стоимость товара для конечного потребителя, повлекло за собой возникновение новых рисков¹⁴. Все это свидетельствует о том, что тема минимизации логистических рисков остается актуальной всегда, в современных реалиях предприятиям-участникам ВЭД необходимо предпринимать меры для того, чтобы бороться не только с внутренними, но и с факторами внешних рисков, которые могут оказать крайне негативное влияние на деятельность предприятия.

Методы исследования

Настоящее исследование проводилось при помощи теоретического и статистического методов. Теоретические методы предполагают анализ актуальных трудов и периодических изданий, посвященных анализу логистических рисков и эффективных способов их минимизации. Статистический метод, в свою очередь, предполагает исследование данных статистики, касающихся актуальных логистических рисков, с которыми предприятия так или иначе сталкиваются сегодня.

Результаты

Прежде чем перейти к рассмотрению актуальных логистических рисков, с которыми в современных реалиях сталкиваются предприятия-участники ВЭД, представляется необходимым проанализировать две группы

¹⁴ Рынок ВЭД и логистических услуг претерпевает колоссальную трансформацию [Электронный ресурс] // Официальный сайт международной транспортной компании «Novelco». – URL: <https://novelco.ru/press-tsentr/rynok-ved-i-logisticheskikh-uslug-preterpevaet-kolossalnuyu-transformatsiyu/> (дата обращения: 10.02.2025).

рисков, которые были и будут всегда в силу специфики логистической деятельности – внутренние и внешние риски, представленные на рисунке 1. Так, под внутренними логистическими рисками понимаются такие факторы и вероятные ситуации, на которые могут оказать влияние как руководство, так и работники предприятия. В данную группу рисков входят наличие или отсутствие у предприятия каких-либо ресурсов для осуществления логистической деятельности (человеческих, финансовых, технических и т.д.); инвентаризация (например, высокая стоимость обслуживания запасов, переизбыток запасов или их нехватка); качество процессов (неточность прогнозов, низкая эффективность и производительность труда, неэффективная система управления и контроля на предприятии); информационная система, то есть отсутствие систем информационной безопасности на предприятии, хакерские атаки, утечка данных; управление информацией; внутренние помехи, такие как сбои, несчастные случаи, конфликты среди персонала и т.д.; потеря репутации за счет несоблюдения экологических норм, осуществления недобросовестной конкуренции и иных неэтичных мер, заключения договоров с недобросовестными поставщиками и партнерами.



Рисунок 1 – Внешние и внутренние логистические риски¹⁵

К внешним логистическим рискам относятся такие, которые исходят извне, на которые предприятие не может оказать прямого влияния, однако, частично может их прогнозировать и искать пути решения. В качестве примера внешних рисков можно привести: различные природные факторы (стихийные бедствия); политические риски (войны, терроризм, забастовки); экономические и правовые риски (экономический кризис, изменения курса

¹⁵ Гороховик К.В. Управление логистическими рисками. В: Сборник трудов XVII международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы». Пинск: Полесский государственный университет; 2023. – С. 20-23.

валют, изменения в законодательстве, размеров налогов и сборов); социальные риски (вандализм, волатильность спроса); транспортные риски (загруженность аэропортов, рост цен на топливо); технологические риски (новые технологии производства, новые хакерские атаки); конкуренция на целевом рынке; непредсказуемые действия клиентов и поставщиков. Все из перечисленных факторов так или иначе могут оказывать влияние на логистическую деятельность предприятия, однако, не на всех из них оно может повлиять.

Так, по состоянию на 2024 г. российские предприятия, в том числе и участники ВЭД, столкнулись с влиянием следующих логистических рисков, которые могут крайне негативно повлиять на их деятельность.

1) Дефицит рабочей силы. Так, за 2024 г. потребность в работниках на складах выросла на 28,6% в сравнении с прошлым годом. Кроме того, спрос на водителей категорий Е, В и С увеличился на 41,8% в каждой¹⁶. Однако следует отметить, что основной причиной дефицита рабочей силы является достаточно низкий уровень оплаты труда. Речь идет о том, что за последние несколько лет инфляция в России существенно возросла, как и цены на товары и услуги, при этом рост заработных плат несопоставим с ростом цен, что и побуждает работников искать иные варианты получения дохода. После ухода многих международных компаний, нагрузка на логистическую систему также увеличилась, что в том числе породило дополнительный спрос на рабочую силу. Для решения указанной проблемы представляется целесообразным пересмотреть уровень дохода основных работников для сокращения имеющегося кадрового дефицита.

2) Удорожание кредитов и лизингов. Например, в 2024 г. стоимость лизинга грузовой техники выросла на 12%, LCV – на 10%. Кроме того, начиная с 2020 г. ключевая ставка ЦБ РФ выросла с 4,25% до 21%, что в значительной степени повлияло на стоимость кредитов. В бизнесе это отражается следующим образом. Например, компания-перевозчик или склад взяла кредит, а в силу высокой процентной ставки, расходы на обслуживание этого кредита компания включает в стоимость услуг по перевозке, которые оплачивает заказчик (клиент). По этой причине предприятию, которое осуществляет множество различных логистических операций, но не имеет собственных ресурсов, целесообразно задуматься о том, какой вариант сотрудничества будет наиболее выгодным с финансовой точки зрения.

3) Общий рост себестоимости. По данным различных агентств, себестоимость межтерминальных перевозок выросла на 11%, внутригородских – на 9%, экспресс-доставки – на 13%¹⁷. Однако такое удорожание является естественным с учетом современных реалий,

¹⁶ Тенденции на логистическом рынке России в 2024 г. [Электронный ресурс] // Campus. – URL: <https://campus.stt.ru/> (дата обращения: 10.02.2025).

¹⁷ Тенденции на логистическом рынке России в 2024 г. [Электронный ресурс] // Campus. – URL: <https://campus.stt.ru/> (дата обращения: 10.02.2025).

соответственно на данном этапе необходимо включать затраты на логистику с учетом актуальных цен на различные услуги.

Говоря о более универсальных способах минимизации логистических рисков, следует отметить, что различные авторы выделяют следующие основные группы инструментов по минимизации логистических рисков, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Основные группы инструментов управления логистическими рисками¹⁸

Название группы	Инструменты
Инструменты отклонения от логистического риска	Отказ от сотрудничества с ненадежными поставщиками и от рискованных проектов, неиспользование операций с высоким уровнем риска, использование страхования и т.д.
Инструменты локализации риска	Создание на предприятии специальных отдел по работе с рисками, создание венчурных предприятий
Инструменты рассеивания риска	Интеграция, диверсификация деятельности, инвестиций, сбыта и продаж, распределение ответственности между участниками логистической цепи, распределение риска по времени и т.д.

Окончание Таблицы 1

Инструменты компенсации риска	Создание резервов, целенаправленный маркетинг, мониторинг макросреды, прогнозирование внешней обстановки, стратегическое планирование и т.д.
-------------------------------	--

Группы инструментов, представленные в данной таблице, могут применяться к большинству рисков, с которыми современные предприятия часто сталкиваются в процессе осуществления логистической деятельности.

Заключение

В процессе осуществления логистической деятельности предприятия так или иначе сталкиваются с огромным множеством рисков, как внутренними, то есть зависящими от самого предприятия или работника, так и внешними, которые от них не зависят. По этой причине современным предприятиям необходимо использовать различные инструменты минимизации логистических рисков, которые направлены на отклонение, локализацию, рассеивание или компенсацию рисков.

Использованные источники:

1. Гороховик К.В. Управление логистическими рисками. В: Сборник трудов XVII международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы». Пинск: Полесский государственный университет; 2023. – С. 20-23.

¹⁸ Гороховик К.В. Управление логистическими рисками. В: Сборник трудов XVII международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы». Пинск: Полесский государственный университет; 2023. – С. 20-23.

2. Рынок ВЭД и логистических услуг претерпевает колоссальную трансформацию [Электронный ресурс] // Официальный сайт международной транспортной компании «Novelco». – URL: <https://novelco.ru/press-tsentr/rynok-ved-i-logisticheskikh-uslug-preterpevaet-kolossalnuyu-transformatsiyu/> (дата обращения: 10.02.2025).
3. Тенденции на логистическом рынке России в 2024 г. [Электронный ресурс] // Campus. – URL: <https://campus.stt.ru/> (дата обращения: 10.02.2025).

УДК 658.5

Гармай Д.С.
студентка

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

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕИНЖИНИРИНГЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Аннотация: В условиях глобальной цифровизации и усиления конкуренции на рынках реинжиниринг бизнес-процессов становится ключевым инструментом повышения эффективности компаний. Инновационные технологии, такие как искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей (IoT) и большие данные, играют важную роль в трансформации бизнес-процессов. В данной статье рассматриваются основные аспекты влияния инновационных технологий на реинжиниринг, а также анализируются преимущества и вызовы, связанные с их внедрением.

Ключевые слова: реинжиниринг, цифровизация, бизнес-процесс, инновация, технология.

Garmay D.S.
student

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

THE ROLE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN REENGINEERING OF BUSINESS PROCESSES

Abstract: In the conditions of global digitalization and increased competition in the markets, business process reengineering is becoming a key tool to improve the efficiency of companies. Innovative technologies such as artificial intelligence, blockchain, Internet of Things (IoT) and big data play an important role in business process transformation. This paper discusses the main aspects of the impact of innovative technologies on reengineering and analyzes the benefits and challenges associated with their implementation.

Keywords: reengineering, digitalization, business process, innovation, technology.

Введение

Реинжиниринг бизнес-процессов (Business Process Reengineering, BPR) является фундаментальным переосмыслением и радикальным перепроектированием бизнес-процессов с целью достижения значительных улучшений в ключевых показателях эффективности, таких как стоимость, качество, скорость и уровень обслуживания. Во времена цифровой экономики традиционные методы реинжиниринга уступают место подходам, которые основаны на использовании инновационных технологий. Эти технологии не только автоматизируют обыденные операции, но и также позволяют создавать новые бизнес-модели, оптимизировать процессы создания стоимости и повышать конкурентоспособность предприятий.

Методы исследования:

1. Анализ литературы. Изучение научных статей, книг и публикаций по теме реинжиниринга бизнес-процессов и инновационных технологий.
2. Сравнительный анализ. Сравнение традиционных подходов к реинжинирингу с подходами, основанными на использовании инновационных технологий.
3. Описательный метод. Подробное описание технологий.
4. Анализ кейсов. Рассмотрение примеров использования инновационных технологий в реальных бизнес-процессах.
5. Системный подход. Рассмотрение реинжиниринга бизнес-процессов как системы, в которой инновационные технологии играют ключевую роль.
6. Критический анализ. Оценка выводов и ограничений, связанных с внедрением инновационных технологий.

1. Инновационные технологии как драйверы реинжиниринга

Искусственный интеллект и машинное обучение позволяют анализировать большие объемы данных, выявлять скрытые закономерности и принимать решения на основе прогнозных моделей. В контексте реинжиниринга искусственный интеллект может использоваться для оптимизации логистических цепочек, автоматизации обработки заказов и улучшения качества обслуживания клиентов. Например, использование чат-ботов на базе ИИ позволяет сократить время обработки запросов клиентов и повысить уровень их удовлетворенности.

Технология блокчейн обеспечивает прозрачность, безопасность и неизменность данных, что особенно важно для процессов, которые связаны с управлением цепочками поставок и финансовыми операциями. Внедрение блокчейна позволяет устранить посредников, снизить издержки и ускорить выполнение транзакций. Например, в логистике блокчейн может использоваться для отслеживания движения товаров от производителя к потребителю, что повышает доверие между участниками рынка.

Интернет вещей (IoT) позволяет собирать данные с устройств и датчиков в режиме реального времени, что открывает новые возможности для мониторинга и управления бизнес-процессами. В производственной сфере IoT может использоваться для прогнозирования выхода оборудования из строя, что

позволяет минимизировать простои и снизить затраты на ремонт. В розничной торговле IoT помогает оптимизировать управление запасами и улучшить взаимодействие с клиентами.

Анализ больших данных (Big Data) позволяет компаниям принимать более обоснованные решения на основе анализа информации из различных источников. В контексте реинжиниринга Big Data может использоваться для выявления узких мест в бизнес-процессах, прогнозирования спроса и персонализации предложений для клиентов. Например, ритейлеры могут использовать данные о покупках клиентов для оптимизации ассортимента и повышения лояльности.

2. Преимущества внедрения инновационных технологий в реинжиниринг

Повышение эффективности: Автоматизация рутинных процессов и оптимизация ресурсов позволяют снизить затраты и увеличить производительность.

Улучшение качества обслуживания: Использование технологий, таких как ИИ и IoT, позволяет персонализировать взаимодействие с клиентами и повысить их удовлетворенность.

Гибкость и адаптивность: Инновационные технологии позволяют компаниям быстро адаптироваться к изменениям на рынке и внедрять новые бизнес-модели.

Снижение рисков: Технологии блокчейн и Big Data повышают прозрачность и безопасность бизнес-процессов, что снижает вероятность ошибок и мошенничества.

3. Вызовы и ограничения

Несмотря на многочисленные преимущества, внедрение инновационных технологий в реинжиниринг бизнес-процессов сопряжено с рядом вызовов:

—Высокая стоимость внедрения. Разработка и внедрение новых технологий требуют значительных инвестиций.

—Недостаток квалифицированных кадров. Объясняется тем, что для работы с инновационными технологиями необходимы специалисты с узкоспециализированными знаниями.

—Сопротивление изменениям, то есть внедрение новых технологий может встретить сопротивление со стороны сотрудников, привыкших к традиционным методам работы.

—Проблемы безопасности. Например, использование цифровых технологий повышает риски кибератак и утечки данных.

Заключение

Инновационные технологии занимают важное место в реинжиниринге бизнес-процессов, обеспечивая организации преимущества перед конкурентами на рынке в условиях цифровой экономики. Однако успешное внедрение этих технологий требует тщательного процесса планирования, инвестиций в обучение и постоянное повышение квалификации сотрудников и

анализа возможных рисков. В будущем можно ожидать дальнейшего развития технологий, таких как квантовые вычисления и 5G, которые откроют новые горизонты для трансформации бизнес-процессов.

Использованные источники:

1. Губарев В.Г., Коваленко А.В. Реинжиниринг бизнес-процессов: теория и практика.-2018.- М.: Инфра-М.
2. Кузнецов Ю.В., Смирнов А.А. Искусственный интеллект в управлении бизнесов.-2019.- М.: Эксмо.
3. Тарасов И.В. Большие данные: анализ и применение.-2019.- М.: Издательский дом Высшей школы экономики.
4. Федоров А.А., Михайлов С.В. Цифровая экономика: вызовы и возможности.- 2020.- М.: Экономика.
5. Шевченко Д.А., Петрова Е.В. Реинжиниринг и оптимизация бизнес-процессов.-2018.- М.: Финансы и статистика.

*Морева А. С.
студентка
ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»
Научный руководитель: Алексахина В. Г., к.э.н.
доцент
кафедра Управления
ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»
Российская Федерация, Московская область, г. Королёв*

ОСОБЕННОСТИ ПОРЯДКА ВВОЗА НА ТАМОЖЕННУЮ ТЕРРИТОРИЮ ЕАЭС ТОВАРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ПОДТВЕРЖДЕНИЮ СООТВЕТСТВИЯ

Аннотация: Процедура ввоза товаров, требующих обязательного подтверждения соответствия, на территорию Евразийского экономического союза включает в себя несколько важных этапов, направленных на соблюдение установленных стандартов безопасности, качества и экологичности. Это обеспечивается посредством сертификации и проверки соответствия продукции, что помогает поддерживать высокий уровень безопасности и стандартов на общем рынке. Страны ЕАЭС работают над совершенствованием законодательных норм для упрощения торговли и укрепления общей безопасности.

Ключевые слова: ввоз товаров, обязательное подтверждение соответствия, сертификация, ЕАЭС, таможенное регулирование, технические стандарты.

*Moreva A. S.
student
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-
cosmonaut A.A. Leonov»
Scientific supervisor: Aleksahina V. G., Ph.D.
Associate Professor
Department of Management
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-
cosmonaut A.A. Leonov»
Russian Federation, Moscow region, Korolev*

FEATURES OF THE PROCEDURE FOR IMPORTING GOODS SUBJECT TO MANDATORY CONFIRMATION OF CONFORMITY TO THE CUSTOMS TERRITORY OF THE EAEU

Abstract: *The procedure for importing goods that require mandatory confirmation of conformity into the territory of the Eurasian Economic Union includes several important stages aimed at compliance with established safety, quality and environmental standards. This is ensured through certification and verification of product conformity, which helps maintain a high level of safety and standards in the common market. The EAEU countries are working to improve legislation to simplify trade and strengthen common security.*

Key words: *import of goods, mandatory confirmation of conformity, certification, EAEU, customs regulation, technical standards.*

Ввоз товаров на территорию Евразийского экономического союза (ЕАЭС) требует выполнения ряда строгих процедур и требований, обеспечивающих соответствие продукции установленным стандартам безопасности и качества. Одним из важнейших аспектов этой процедуры является обязательное подтверждение соответствия товаров техническим регламентам Союза, включающее несколько этапов, таких как проведение испытаний, сертификация и маркировка. В условиях углубленной интеграции стран ЕАЭС эти процедуры способствуют защите интересов потребителей и развитию конкурентоспособного рынка внутри союза.

Процесс ввоза товаров, подлежащих обязательной сертификации, на территорию ЕАЭС представляет собой многоступенчатую процедуру, где каждый этап играет ключевую роль в обеспечении соответствия продукции стандартам безопасности и качества.

На первом этапе импортер обязан подать заявку на сертификацию товара, включающую все необходимые документы и сведения о продукции. После подачи заявки товар направляется на экспертизу в аккредитированные лаборатории, где проводятся испытания для проверки соответствия товара требованиям безопасности и экологичности. Важно, чтобы процесс сертификации был выполнен без нарушений, так как любые ошибки могут повлиять на возможность реализации продукции на рынке. [1]

После успешного прохождения испытаний, следующий этап — это получение сертификата соответствия. Данный документ регистрируется в едином реестре, что обеспечивает его юридическую силу и подтверждает соответствие продукции требованиям Союза. Этот процесс обеспечивает не только соблюдение стандартов безопасности, но и защищает потребителей от некачественных товаров.

Процесс сертификации товаров в ЕАЭС включает несколько ключевых особенностей, которые необходимо учитывать при ведении внешней торговли. Одним из главных аспектов является наличие единой схемы сертификации для всех товаров, требующих обязательного подтверждения соответствия. Это отличает систему ЕАЭС от более гибкой структуры Европейского Союза, где предусмотрены различные схемы сертификации в зависимости от категории товара, что позволяет более точно адаптировать процесс под особенности отдельных групп товаров. В ЕАЭС же процедуры

сертификации стандартизированы и регулируются единым законодательным актом.

Сертификационный процесс в ЕАЭС также требует проведения обязательных испытаний продукции в аккредитованных лабораториях. Это усиливает контроль за безопасностью и качеством товара. В отличие от Европейского Союза, где сертификация может осуществляться через уведомленные органы, в ЕАЭС существует четко установленный перечень аккредитованных лабораторий и органов сертификации, что централизует процесс сертификации на уровне Союза. Это может значительно упростить процесс, но и создать определенные сложности для импортеров, которые могут быть ограничены выбором сертификационных органов.

Одной из особенностей системы сертификации в ЕАЭС является высокая степень централизации всех процедур. В ЕАЭС процесс сертификации и аккредитации лабораторий строго регламентирован, и все органы сертификации подчиняются единому законодательству. Это упрощает контроль за соблюдением норм и стандартов, но одновременно ограничивает выбор аккредитованных лабораторий и сертификационных органов. В ЕС же каждая страна может иметь собственные аккредитованные органы и лаборатории, что дает участникам рынка больший выбор и позволяет найти оптимальные условия для сертификации товаров.

Также стоит уточнить, что процесс сертификации продукции на территории Евразийского экономического союза (ЕАЭС) требует выбора подходящей схемы сертификации, которая зависит от категории товара, уровня риска, а также от особенностей производства и использования продукции. Каждая схема сертификации имеет свои требования, и правильный выбор схемы является важным аспектом в обеспечении соответствия продукции техническим регламентам Союза. Существует несколько схем, которые отличаются по степени вовлеченности органов сертификации и частоте проверок. Применение той или иной схемы сертификации зависит от степени риска для здоровья и безопасности потребителей, а также от вида продукции. В таблице 2 выделены основные виды сертификаций.

Вид сертификации	Характеристика	Тип товаров
Сертификация через орган сертификации с проведением испытаний в аккредитованных лабораториях	Требует обязательного тестирования продукции в аккредитованных лабораториях и регистрации сертификата.	Продукция с высоким риском: детские товары, медицинские изделия, продукты питания.
Декларация о соответствии	Декларация соответствия, без обязательного тестирования, на основе документации.	Товары с низким риском: бытовая электроника, текстиль.

Сертификация без испытаний	Сертификация без испытаний, на основе технической документации производителя.	Товары с длительным сроком безопасного использования: канцелярия, обувь.
Сертификация через испытания в органах, уполномоченных проводить испытания	Проведение испытаний в специализированных органах, уполномоченных сертифицировать продукцию.	Строительные материалы, оборудование, автомобили.

Периодичность сертификации продукции в рамках ЕАЭС определяется несколькими факторами, такими как тип товара, его категория риска, а также возможные изменения в технологии производства или в составе материалов. Обычно срок действия сертификата варьируется от 1 до 5 лет в зависимости от типа товара и специфики его применения.

В случае товаров, которые не подвергаются изменениям в процессе производства (например, канцелярские товары или обувь), сертификация может быть проведена на более длительный срок (до 5 лет). Однако, если в процессе производства или состава продукции происходят изменения (например, смена поставщика сырья или изменение технологического процесса), необходимо провести повторную сертификацию.

Дополнительно, если продукция подвержена изменениям в соответствии с нормативными актами или техническими регламентами, сертификацию также необходимо обновить. В некоторых случаях, например, для товаров с высоким риском, возможно проведение промежуточных проверок сертифицированной продукции для подтверждения соблюдения установленных стандартов.

В рамках Евразийского экономического союза предусмотрены особые процедуры для товаров, которые могут быть сертифицированы по упрощенной схеме. Такая сертификация распространяется на продукцию, которая не представляет серьезной угрозы для здоровья или безопасности потребителей и характеризуется низким уровнем риска. Применение упрощенной схемы сертификации позволяет сократить время и расходы на подтверждение соответствия товаров, что значительно облегчает процесс ввоза и продажи.

Упрощенная сертификация может включать в себя следующие процедуры:

— Декларация о соответствии — производитель или импортер самостоятельно подтверждают, что продукция соответствует установленным техническим регламентам, без необходимости проведения обязательных испытаний.

— Отсутствие обязательных испытаний — для товаров, которые не подвержены изменениям в технологии производства, сертификация может быть осуществлена на основе существующей документации, что исключает необходимость в дополнительных тестах.

— Минимальное количество документов — для некоторых товаров требуется предоставить лишь базовые документы, подтверждающие соответствие продукции техническим регламентам, без необходимости предоставления подробных отчетов о проведенных испытаниях.

Примером товаров, которые могут проходить упрощенную сертификацию, являются текстиль, одежда, обувь и канцелярские товары, которые не содержат опасных веществ и соответствуют общим требованиям безопасности. Важно отметить, что упрощенная сертификация возможна только в том случае, если товар не изменяет своих характеристик в процессе производства и соответствует стандартам, установленным техническими регламентами ЕАЭС.

Такой подход позволяет ускорить процесс сертификации, снизить затраты для производителей и импортеров, а также снизить административную нагрузку, не снижая при этом уровень защиты потребителей. Однако упрощенная сертификация не исключает обязательности соблюдения всех необходимых стандартов и норм безопасности, что важно учитывать при ввозе продукции на территорию ЕАЭС.

Заключительный этап заключается в обязательной маркировке товара знаком «ЕАС» (Евразийское соответствие), который удостоверяет, что продукция прошла все этапы сертификации и соответствуют нормам безопасности. Маркировка является обязательной для всех товаров, которые попадают на рынок ЕАЭС. Отсутствие этого знака может привести к административным санкциям, в том числе запрету на продажу товаров на территории стран-членов Союза.

Маркировка «ЕАС» — это аналог маркировки CE в ЕС, но с тем отличием, что знак «ЕАС» действует только в странах ЕАЭС, тогда как знак CE охватывает весь рынок Европейского Союза и многие другие рынки. Это подчеркивает важность для производителей соблюдать все требования сертификации и маркировки при реализации товаров на территории ЕАЭС.

Кроме того, на этапе сертификации и маркировки товара может быть нанесен код Data Matrix — двухмерный штрихкод, который содержит уникальную информацию о продукте. Он используется для упрощения и автоматизации процесса идентификации товаров, а также для обеспечения прослеживаемости продукции на всех этапах ее обращения на рынке ЕАЭС.

Важным аспектом является также взаимодействие между различными государственными органами, такими как аккредитованные лаборатории, Росаккредитация и таможенные службы. Это взаимодействие обеспечивается с помощью современных информационных систем, которые позволяют отслеживать каждый этап сертификации и ввозной процесс.

Документальное подтверждение соответствия является важным элементом процесса ввоза товаров на территорию ЕАЭС. В рамках действующего законодательства Союза, при импорте продукции, подлежащей обязательной сертификации, импортирующие компании обязаны

предоставить полный пакет документации, включая декларацию о соответствии и сертификаты, подтверждающие выполнение технических регламентов Союза. Эта документация обязательна для представления при таможенном оформлении, что обеспечивает прозрачность и законность процесса ввоза товаров.

Особенности сертификационного процесса в Европейском Союзе также важны для понимания различий. К примеру, в ЕС процесс сертификации включает как обязательное тестирование, так и сертификацию через уведомленные органы, что дает больше гибкости участникам рынка. В ЕАЭС, напротив, все процедуры сертификации централизованы, что способствует стандартизации, но может вызывать трудности для внешней торговли из-за необходимости прохождения каждого товара через обязательную сертификацию, что увеличивает время и затраты на импорт. [2]

Таким образом, процесс сертификации товаров в ЕАЭС играет ключевую роль в обеспечении их безопасности и соответствии установленным стандартам качества. Стандартизированная система сертификации защищает интересы потребителей и способствует созданию конкурентоспособного рынка. Несмотря на централизованный подход, который ограничивает гибкость, упрощенные схемы сертификации для товаров с низким риском ускоряют процесс ввоза и снижают затраты. Обязательная маркировка знаком «ЕАС» подтверждает соответствие продукции техническим регламентам и является необходимым условием для выхода на рынок ЕАЭС.

Использованные источники:

1. Воротынцева Т.М., Таундж К. Актуальные проблемы механизма подтверждения соответствия ввозимых на таможенную территорию Евразийского Экономического Союза товаров. [Электронный ресурс] (дата публикации: 12.02.2022). - URL: <https://marklog.ru/aktualnye-problemy-mehanizma-podtverzhdenija-sootvetstvija-vvozimyh-na-tamozhennuju-territoriju-evrazijskogo-jekonomicheskogo-sojuza-tovarov/> (дата обращения: 08.02.2025).
2. Карданов В.А., Стойков Д.А. Сравнение систем товарной сертификации в Европейском Союзе и Евразийском экономическом союзе. [Электронный ресурс] (дата публикации: 18.04.2019). - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/markirovka-tovarov-tekushee-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 08.02.2025).

Сесина Ю.Н.
студентка

Научный руководитель: Гончарова Е.Н., к.э.н.
доцент

кафедра Управления
ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя
Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова»
г. Королёв Московской области

ПОКАЗАТЕЛИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РИСКОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ

Аннотация: В статье рассмотрены основные показатели и методы оценки логистических рисков, которые используются в организациях, занимающихся международной торговлей. В работе представлена развернутая классификация методов оценки логистических рисков, а также выделены источники, на основе которых происходит анализ рисков.

Ключевые слова: логистические риски, методы оценки рисков, показатели оценки логистических рисков, логистика, внешняя торговля

Sesina Y.N.
student,

Scientific supervisor: Goncharova E.N., Ph.D.
Associate Professor

Department of Management
FSBEI HE «Technological University named after twice Hero of the
Soviet Union, pilot-cosmonaut A.A. Leonova»
Korolev, Moscow region

INDICATORS AND METHODS OF LOGISTICS RISK ASSESSMENT FOR INTERNATIONAL TRADE ORGANISATIONS

Abstract: The article reviews the main indicators and methods of logistics risk assessment, which are used in organisations involved in international trade. The work provides a detailed classification of methods for assessing logistics risks, and also highlights the sources that are used to analyse the risks.

Keywords: logistics risks, risk assessment methods, logistics risk assessment indicators, logistics, foreign trade

Оценка логистических рисков – это важный этап логистической деятельности. Любой компании, связанной с внешней торговлей товарами, необходимо систематически анализировать и прогнозировать возникающие риски для предупреждения непредвиденных ситуаций, которые могут

привести к потере прибыли. Эффективная оценка логистических рисков и своевременное реагирование на них способствует предотвращению срыва поставок, сохранению деловой репутации организации и совершенствованию её деятельности.

Логистические риски представляют собой обстоятельства или факторы, возникающие в процессе функционирования логистической цепи поставок. К таким проблемам относятся, например, нарушение условий договора, неправильно заполненная таможенная декларация, системный сбой, устаревшие техническое оснащение, изменения в международной экономике, стихийные бедствия, угон транспортного средства и так далее.

Для анализа рисков используются следующие информационные источники:

- 1) Внешнеторговый контракт;
- 2) Бухгалтерский и финансовый отчёты;
- 3) Производственный план;
- 4) Карта технологических потоков;
- 5) Внутренний управленческий отчёт;
- 6) Оперативный отчёт о возникшей ситуации;
- 7) Информация о состоянии логистической системы и её параметрах;
- 8) Результаты экспертиз и заключения экспертов;
- 9) Судебные иски;
- 10) Описание форс-мажорных ситуаций и другие [1].

Для анализа рисков привлекают экспертов и специалистов в сфере логистики, которые производят идентификацию рисков и их сравнение с помощью различных методов и показателей. Оценка логистических рисков включает в себя оценка таких показателей, как:

- 1) Вероятность возникновения риска – эксперты анализируют шансы возникновения риска, может измеряться в процентах;
- 2) Вероятность последствий риска – прогнозируются положительное и отрицательное влияния логистических рисков на деятельность организации. Вероятность выражается в процентах к общим издержкам или в финансовом эквиваленте;
- 3) Время воздействия – происходит оценка продолжительности влияния риска на логистическую цепь;
- 4) Важность ущерба – данный метод оценивает степень влияния логистического риска на бизнес и другие.

Выделяют три основные группы методов оценки логистических рисков, а именно:

- 1) Методы качественной оценки;
- 2) Методы количественной оценки;
- 3) Методы статистической оценки.

Качественная оценка логистических рисков позволяет выявить факторы появления данных рисков, охарактеризовать и классифицировать их, а также спрогнозировать выгоды и потенциальные последствия рисков событий.

К методам качественной оценки относятся:

1) Метод мозгового штурма – оперативный вариант оценки рисков в виде группового обсуждения. Участники выдвигают множество гипотез о причинах возникновения рисков, об их влиянии на цепь поставок, предлагают варианты решения проблем по их предотвращению. В конце отбираются лучшие идеи и оцениваются;

2) Метод «Дельфи» – оценка рисков множеством экспертов, которые работают независимо друг от друга;

3) SWOT-анализ – метод заключается в выделении факторов внешней среды (Возможности и Угрозы) и внутренней среды (Сильные и слабые стороны) для оценки логистической цепи и разработки стратегии управления рисками и другие.

Количественная оценка логистических рисков подразумевает определение вероятности возникновения риска, расчёт ущерба от него, а также стоимостной оценки проявления риска и стоимости антирисковых решений. Методы количественной оценки более точны и используются в дополнение к качественным методам. Они базируются на теории вероятности и оценке степени риска. Выделяют следующие количественные методы:

1) Анализ с помощью индекса вероятности риска (RPI) – оценивается вероятность возникновения и масштаб воздействия риска на логистику, представляет собой произведение вероятности возникновения риска и влияния риска на логистический процесс.

2) Анализ частоты и длительности задержек – способствует выявлению частоты и продолжительности потенциальных задержек в сфере логистики. Указывает на возможные риски и способы их минимизации;

3) Анализ стоимости риска – метод, позволяющий определить стоимость потенциального ущерба и помогающий принимать рациональные решения по управлению рисками и другие [2].

Статистическая оценка определяет вероятность возникновения рисков ситуаций на основе статистических показателей. Она базируется на усреднённых значениях работы компании предыдущих периодов, когда логистические риски отсутствовали или были минимальны. Например, применяются такие методы, как:

1) Оценка с помощью среднего квадратического или стандартного отклонения – показывает среднее значение относительно его величины. Используется для определения степени опасности логистического риска – Чем больше отклонение, тем выше риск;

2) Оценка с помощью коэффициента вариации – отношение риска к средней ожидаемой доходности (убытку), которое определяет уровень риска на одну денежную единицу и выражается в процентах. Считается, что если коэффициент вариации больше 20%, то риск значительный;

3) Метод анализа вероятностных распределений потоков платежей – данный метод позволяет оценить вероятность отклонений фактической

стоимости от ожидаемой для каждого потока. Чем больше вариация, тем больше логистический риск и так далее [1].

Таким образом, эффективная оценка логистических рисков – это важная составляющая для функционирования внешнеторговой организации. Так как риски могут возникнуть на любом этапе логистического процесса, необходимо регулярно анализировать их с помощью различных показателей, применяя комбинацию методов оценки. Своевременное реагирование на возникающие логистические риски позволяет оперативно предотвратить непредвиденные проблемы, с доставкой и поставками, а также минимизировать потери и ущерб.

Использованные источники:

1. Ефимова Е. А. Управление логистическими рисками в цепях поставок: теория и методология: учебное пособие / Е. А. Ефимова. – Самара: Самарский университет, 2023. – 80 с.
2. Стрельцов Р. С., Терехина А. В. ПОКАЗАТЕЛИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РИСКОВ // Научные высказывания. – 2023. – №8 (32). – С. 44-46.

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ	5
Matkarimova M. K., Soliyeva M.I., Muhamedova V.M., INVESTIGATION OF THE PREVALENCE OF PREDIABETES RISK FACTORS AMONG RURAL RESIDENTS OF ANDIJAN.....	5
Аббасова В.Н., ПРАВОВЫЕ НОРМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ	12
Абрамова А.Н., ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ СКЛАДИРОВАНИЯ	16
Баженова К.П., СПЕЦИФИКА СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ И СКЛАДСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ-УЧАСТНИКОВ ВЭД: ПРОБЛЕМЫ И ТРЕНДЫ	22
Ишанханова О.Ш., УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРЕСТУПЛЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ АНАЛОГОВ (СТ. 228, 228.1 УК РФ)	29
Коптяев И.В., ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ВОДОНАСЫЩЕНИЕ АСФАЛЬТОБЕТОНА: ИССЛЕДОВАНИЕ	35
Коротеева М.М., ВЛИЯНИЕ ИНДУСТРИИ 4.0 НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЙ-УЧАСТНИКОВ ВЭД.	39
Кулаков А.А., Рувинов И. А., СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ	44
Кулаков А.А., Рувинов И. А., ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОПТИМИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	48
Куцан Е.П., КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ-УЧАСТНИКАХ ВЭД.....	52
Михайлова И.Н., СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКА ВЭД	58
Носарева Д.А., ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЙ – УЧАСТНИКОВ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	64
Троицкая Е.Д., МИНИМИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РИСКОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКА ВЭД	70
ГУМАНИТАРНЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ	76
Гармай Д.С., РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕИНЖИНИРИНГЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	76

Морева А. С., ОСОБЕННОСТИ ПОРЯДКА ВВОЗА НА ТАМОЖЕННУЮ ТЕРРИТОРИЮ ЕАЭС ТОВАРОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ПОДТВЕРЖДЕНИЮ СООТВЕТСТВИЯ.....	80
Сесина Ю.Н., ПОКАЗАТЕЛИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РИСКОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ.....	86