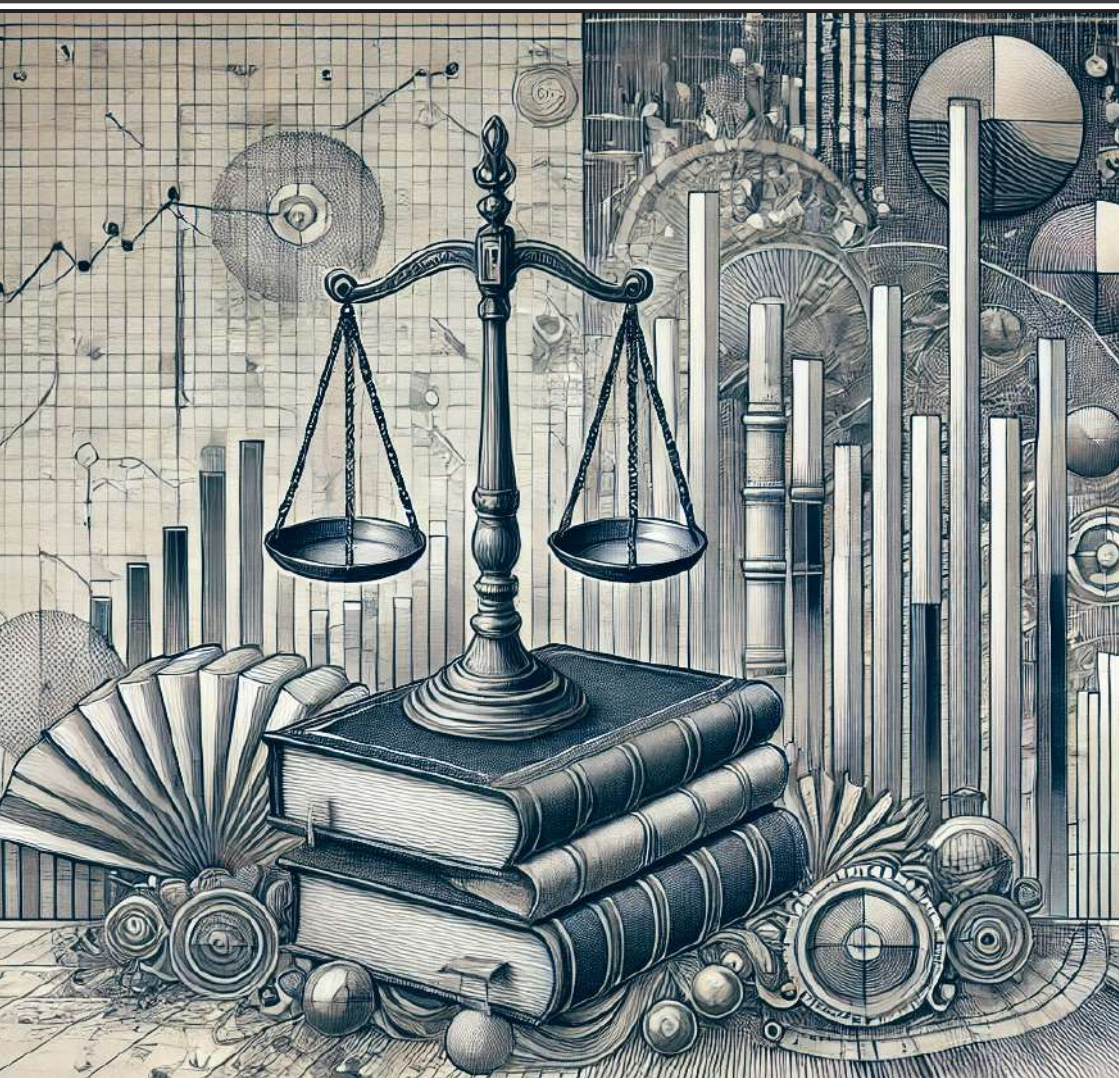


Сборник научных статей
по итогам работы
Международного научного форума

НАУЧНЫЙ ДИАЛОГ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Москва 2025



Коллектив авторов

*Сборник научных статей
по итогам работы
Международного научного форума*
**НАУЧНЫЙ ДИАЛОГ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

Том 1

Москва, 2025

УДК 330
ББК 65
С56



Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума НАУЧНЫЙ ДИАЛОГ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА (г. Москва, 23 октября 2025 г.). Том 1 / Отв. ред. Д.Р. Хисматуллин. – Москва: Издательство Инфинити, 2025. – 202 с.

У67

DOI 10.34660/conf.2025.80.62.016

Сборник материалов включает в себя доклады российских и зарубежных участников, предметом обсуждения которых стали научные тенденции развития, новые научные и прикладные решения в различных областях науки.

Предназначено для научных работников, преподавателей, студентов и аспирантов вузов, государственных и муниципальных служащих.

DOI 10.34660/conf.2025.80.62.016

УДК 330
ББК 65

© Издательство Инфинити, 2025
© Коллектив авторов, 2025

Содержание

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Key stakeholders in the changing financial ecosystem during the transition from Industry 4.0 to Industry 5.0

Kuznetsova Natalia Petrovna, Karpenko Roman Denisovich 7

Особенности формирования и выплаты пенсий сотрудникам МВД России: правовой и экономический анализ

Тришкина Екатерина Алексеевна 14

Формирование подходов к Управлению непрерывностью деятельности на примере реализации риска задержки ввода объекта в эксплуатацию из-за аварии на объекте предприятия химической промышленности

Сафронов Сергей Борисович, Фомин Дмитрий Александрович 19

Формирование подходов к Управлению непрерывностью деятельности на примере реализации риска остановки деятельности на промышленном объекте - Нефтеперекачивающая станция

Сафронов Сергей Борисович, Индюков Михаил Дмитриевич, Маслов Игорь Евгеньевич 43

Формирование подходов к Управлению непрерывностью деятельности на примере реализации риска остановки деятельности на Энергетическом объекте

Сафронов Сергей Борисович, Таранец Оксана Геннадьевна, Орлов Владимир Андреевич 72

Формирование подходов к Управлению непрерывностью деятельности на примере реализации риска остановки деятельности на Металлургическом объекте

Сафронов Сергей Борисович, Сапожников Максим Борисович, Бирюков Сергей Андреевич 95

Исследование налоговой системы и ее влияние на эффективность деятельности нефтегазового комплекса в меняющихся экономических условиях

Вильданов Анвар Нафисович, Лисицких Римма Фаритовна 117

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Методы идентификации хакеров по цифровым следам: от IP-адресов до поведенческого анализа

Сиракян Аркадий Рашимович 123

Оспаривание отказа от наследства в процедуре банкротства гражданина: пределы допустимого ограничения диспозитивности ст. 1157 ГК РФ в интересах кредиторов

Асадуллина Диана Дамировна 131

Участие органов публичной власти субъектов Российской Федерации в обеспечении правовой охраны уставов муниципальных образований

Хазиев Артур Радикович 137

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

О концептуализации геоцифрового пространства в России

Гайнанов Радмир Радикович 141

Последствия «арабской весны» для внешней политики Египта

Богомолова Мария Александровна 146

Сирийский кризис во внешней политике Ирана

Гусев Илья Владимирович 153

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Феномен привидений в литературе и кинематографе: образы, функции, интерпретации

Романчук Любовь Анатольевна, Дябина Владислава Николаевна 160

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Folklore and ethnographic codes of the Kaluga region: the «Chertovo Gorodishche» tract and the Khludnevskaya toy

Kumelashvili Nanuli Ushangievna 186

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Использование нейромаркетинга в рекламе

Щеглова Александра Станиславовна, Паукова Анастасия Васильевна 192

KEY STAKEHOLDERS IN THE CHANGING FINANCIAL ECOSYSTEM DURING THE TRANSITION FROM INDUSTRY 4.0 TO INDUSTRY 5.0

Kuznetsova Natalia Petrovna

Doctor of Economic Sciences, Professor

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation

Karpenko Roman Denisovich

Master's student

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation

Abstract. *The article analyzes the transformation of the financial ecosystem during the transition from Industry 4.0 to Industry 5.0, emphasizing the role of key stakeholders in this process. The work considers manufacturing corporations, financial institutions, government agencies, scientific and educational institutions, and consumers. Industry 4.0 is associated with automation and cyber-physical systems, while Industry 5.0 is focused on the synergy of humans and technology. The transition requires joint interaction and adaptation of all participants: production processes, investment strategies, and legislative measures must take into account the growing needs for personalization and innovation.*

Keywords: *transition within Industry 4.0/5.0, changes in the financial ecosystem, the role of key stakeholders in Industry 4.0/5.0, synergy between people and technology, transformation of production processes, development of financial technology companies.*

Introduction

The aim of this article is to identify the key stakeholders in the transformation of the financial ecosystem during the transition from Industry 4.0 to Industry 5.0. The relevance of this study stems from the necessity to pinpoint the involved parties to effectively analyze the changes within the financial ecosystem under the Industry 4.0/5.0 paradigm.

Industry 4.0 and Industry 5.0 represent two principal and pivotal stages in shaping the present and future structure of the global industrial and manufacturing system. The advent of each of these stages introduces significant alterations to the financial ecosystem at both the macro- and microeconomic levels.

Industry 4.0, or the Fourth Industrial Revolution, entails the large-scale automation of production systems. It is founded on the interaction between pre-programmed digital solutions and external big data inputs. This synergy forms the core of the cyber-physical production process concept.

Industry 5.0, the Fifth Industrial Revolution, is characterized by the collaboration and synergy between humans, robots, and artificial intelligence within the production cycle. This interaction leads to a production system where human labor is either significantly augmented by technology or, in some cases, entirely phased out.

Consequently, the transition between these two stages induces significant transformations in the financial ecosystem. Stakeholders play a pivotal role in both shaping and adapting to these changes. The key stakeholder groups include, but are not limited to, manufacturing corporations and enterprises, financial institutions, government bodies, scientific and educational institutions, and consumers.

Manufacturing corporations and enterprises

According to Deloitte's 2021 global «Industry 4.0» survey, the adoption of automation is a key factor in enhancing production efficiency and reducing costs for 79% of manufacturing companies [1]. Furthermore, 65% of the surveyed companies reported that investments in technological upgrades significantly increased their profitability. By 2022, over 70% of these companies had begun integrating digital technologies and automation into their core business processes. For instance, in implementing its «Smart Factory» concept, Siemens utilized technologies that reduced equipment downtime and increased production efficiency by 20%, which undoubtedly had a positive impact on the company's financial and economic performance. Thus, the implementation of new technologies exerts a direct influence on the transformation of production processes and, consequently, on the evolution of a company's financial ecosystem.

It is also worth noting that within the transition from Industry 4.0 to Industry 5.0, manufacturing corporations and enterprises can be divided into two significant groups: companies that develop, produce, and sell smart robotic equipment, and companies that utilize this equipment in their own production processes to create goods and services.

When examining enterprises that manufacture and market robotic equipment, it is important to recognize that only some of them are primarily engaged in technology development. As noted in the WIPO «Global Innovation Index (GII)» 2022 report [2], the majority of other manufacturing corporations independently create the advanced technologies required to enhance their own production processes. This market structure can be explained as follows: if technologies and patents are held by companies not involved in a specific manufacturing sector, those patent-holding companies can exert substantial influence over producers of goods and services. At the same time, there are numerous global examples of

collaboration between goods/service producers and technology solution providers, such as the corporation Asea Brown Boveri (ABB), which sells and services its robots in automotive plants worldwide.

Consequently, the transition from Industry 4.0 to Industry 5.0 exerts a substantial influence on the financial ecosystems of both goods/service producers and technology solution providers. This impact stems from the significant financial incentives and the transformation of internal and external business processes inherent in their collaboration.

Financial institutions

The financial institutions with the greatest vested interest in the transition from the Fourth to the Fifth Industrial Revolution and the ensuing transformation of the financial ecosystem include commercial banks, investment companies, and insurance organizations. These stakeholders play a pivotal role in financing and fostering innovation. They are compelled to adapt their approaches to risk assessment and investment valuation in response to emerging technologies such as blockchain and artificial intelligence, which are becoming increasingly integral to the financial sector.

Producers of goods and services are dependent on these financial institutions, as banks, investment firms, and insurers provide essential capital, credit, insurance, and risk mitigation services. Furthermore, with the rise of financial technology (fintech) companies and alternative financing platforms, traditional financial institutions are increasingly entering into collaborations with them. This allows the traditional players to expand their service offerings to clients, thereby modifying their own financial ecosystems and enhancing their profitability. For instance, JPMorgan Chase, one of the world's largest investment and commercial banks, has established several partnerships with major fintech firms to enhance its mobile applications and streamline its lending processes. This initiative reportedly enabled the bank to increase its client base by 15% within a year.

Thus, financial institutions are key stakeholders in the evolution of the financial ecosystem during this industrial transition for two primary reasons: first, they generate revenue by financing the development and creation of new technologies, and second, they have the capacity to collaborate with major technology corporations to integrate innovative solutions into their own business processes. This demonstrates their direct interest in the development and transformation of their financial ecosystem. For example, according to a World Economic Forum report, «The Future of Financial Services» (2020), up to 30% of traditional banking services could be displaced by new digital solutions by 2030 [3]. Similarly, research by McKinsey & Company indicates that 55% of surveyed executives from leading financial institutions plan to increase their investments in automation and artificial intelligence technologies to improve their companies' operational efficiency. This trend underscores a significant shift in the financial market's structure and the imperative for adaptation.

Governmental Structures

The transition from the Fourth to the Fifth Industrial Revolution compels governmental bodies to develop a legislative and regulatory framework. This framework is typically designed to foster the development of new technologies, though in some instances, new regulations may inadvertently impede progress. Policies concerning innovation, taxation, and consumer protection play a crucial role in shaping the financial ecosystem at both the national and corporate levels.

Given that government agencies can exert considerable influence on businesses through legislative initiatives and regulations, the interaction between public authorities and corporations is a key factor driving changes in the financial ecosystem. Corporations, in turn, must adapt to new rules and can also actively contribute to policy formation through lobbying or participation in public consultations. For example, business representatives often take part in developing regulations and standards, which helps incorporate practical considerations regarding the implementation of new technologies and the subsequent evolution of the financial ecosystem.

Governmental structures can promote technological development not only by creating a legal framework but also by funding innovation through grants and subsidies for technological advancement, both across the board and in specific industrial sectors. In this context, public authorities have a vested interest in industrial development, as new technologies can lead to cheaper or even unique products. This enhances a country's competitiveness on the global market and, consequently, increases its exports. A larger share of world trade allows a state to wield greater influence on the international stage. Furthermore, there is an additional advantage: the more corporations produce and sell, the more taxes they pay, which is also beneficial for government structures. According to the OECD Digital Economy Outlook 2020 report, over 50% of countries have implemented national digitalization strategies aimed at supporting fintech ecosystems and innovation [4]. The introduction of such strategies fosters a more open and competitive market.

Thus, in the context of the evolving financial ecosystem of Industry 4.0 and 5.0, public authorities are stakeholders for the following reasons: the pursuit of increased foreign trade volume, greater global influence, and enhanced prosperity for the state and its citizens. This, in turn, contributes to the transformation of the state's financial ecosystem. A notable example is the United Kingdom's introduction of a «Regulatory Sandbox» in 2020, which allows fintech companies to test their products in a controlled environment. This initiative contributed to a 50% growth in startups within the following year.

Scientific and Educational Institutions

Scientific and educational institutions with a vested interest in the transition from the Fourth to the Fifth Industrial Revolution and the subsequent evolution

of the financial ecosystem include higher educational establishments, research institutes, universities, and scientific-educational and science-technology centers. The significance of these stakeholders lies in their dual function: they not only develop new technologies and generate ideas for innovative solutions but also ensure the training of qualified personnel essential for implementing these technologies in commercial enterprises. The role of such institutions in educating specialists and fostering innovative ideas is of critical importance for the success of industrial transformations and their integration into the evolving financial ecosystem. For instance, in 2021, the National Science Foundation noted that over 80% of the technologies utilized by modern startups and fintech companies were originally developed within universities [5], a statistic that further underscores the importance of academic research.

Corporations can collaborate with scientific and educational organizations on joint research and development (R&D) projects, which helps adapt new technologies to real-world conditions. Examples of such collaboration include R&D partnerships that lead to the creation of new technologies and products. Furthermore, corporations and academic institutions can jointly initiate internship and practicum programs, creating specific opportunities for students within companies that facilitate knowledge exchange and tailor the training of specialists to meet specific business needs. This interaction is mutually beneficial for both corporations and academic institutions. For example, a collaborative program on artificial intelligence and machine learning between the Massachusetts Institute of Technology (MIT) and several fintech companies led to the creation of over 100 startups in the past five years, thereby fostering technological advancement across various industries.

Therefore, in the process of transitioning from the Fourth to the Fifth Industrial Revolution, the creation of new technologies and the cultivation of a skilled workforce for their implementation, management, and adaptation to the changed financial ecosystem are largely facilitated by scientific and educational institutions. This unequivocally affirms their importance as key stakeholders in this transformative process.

Consumers

Consumers are emerging as active participants in the financial ecosystem, shaping demand for new products and services. This stakeholder group encompasses both legal entities and individual consumers. They have a direct interest in improved product characteristics and can influence technology development and implementation through market feedback and behavioral patterns. The preferences and behaviors of these groups significantly impact the strategic direction of corporations and financial institutions. According to the Accenture Technology Vision 2022 report, 85% of consumers expect companies to provide personalized services based on their preferences and behavior [6], underscoring the critical importance of understanding consumer demand for business.

The interaction between product manufacturers and consumers is a vital component of the financial ecosystem's transformation within the context of Industries 4.0 and 5.0. To guide their product development, fintech companies utilize surveys and focus groups to identify consumer preferences, enabling them to adapt their technologies and market offerings. Furthermore, consumers can exert financial influence through crowdfunding platforms, where they directly fund projects of interest, thereby affecting their realization and success and consequently altering the financial landscape. Statista research indicates that the number of mobile financial application users reached 2.1 billion in 2021, reflecting growing consumer interest in digital financial and investment services that maximize the utility of acquired products.

Thus, consumers have a vested interest in the evolution of the financial ecosystem during the transition from the Fourth to the Fifth Industrial Revolution. The ability to participate in creating personalized products tailored to their specific requirements represents a primary need. Every buyer seeks a unique product that aligns precisely with their individual demands.

Conclusion

In conclusion, the findings of this study indicate that the transformations within the financial ecosystem during the transition to Industry 4.0 and 5.0 necessitate the active engagement of all relevant stakeholders. The interplay between these stakeholders fosters a dynamic financial ecosystem where each participant exerts influence on the others. The efficacy of their actions and the quality of their collaboration will ultimately determine the success of both adopting and adapting to new technologies. It is imperative that each stakeholder comprehends its role and approaches these changes responsibly, thereby promoting sustainable development and innovation within the financial landscape.

The successful operation of manufacturing corporations and enterprises is contingent upon a collaborative synergy among all stakeholders: financial institutions, governmental bodies, scientific and educational institutions, and consumers. Each of these actors has a direct vested interest in global reshaping of financial ecosystem throughout transition from Industry 4.0 to 5.0.

The statistical data presented in this research underscores the significant impact various stakeholders have on the evolution of the financial ecosystem. Their interaction not only accelerates the pace of change but also forges a new financial reality predicated on flexibility, resilience, and a customer-centric orientation. Ultimately, their collective action and readiness to adapt to new conditions emerge as the pivotal success factors in the era of Industry 4.0 and 5.0.

References

1. Deloitte. (2021). *Global Industry 4.0 survey*. Retrieved September 29, 2025, from <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/industry-4-0.html>
2. World Intellectual Property Organization (WIPO). (2022). *Global Innovation Index 2022*. Retrieved October 01, 2025, from https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2022/
3. World Economic Forum. (2020). *The future of financial services*. Retrieved October 05, 2025, from https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf
4. OECD. (2020). *OECD digital economy outlook 2020*. OECD Publishing. Retrieved October 05, 2025, from https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook-2020_bb167041-en.html
5. National Science Foundation. (2021). *Research and development in industry: 2021*. National Center for Science and Engineering Statistics. Retrieved October 06, 2025, from <https://ncses.nsf.gov/pubs/nsf21321/report>
6. Accenture. (2022). *Technology vision 2022*. Retrieved October 08, 2025, from <https://newsroom.accenture.com/news/2022/accenture-technology-vision-2022-metaverse-continuum-redefining-how-the-world-works-operates-and-interacts>

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ВЫПЛАТЫ ПЕНСИЙ СОТРУДНИКАМ МВД РОССИИ: ПРАВОВОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Тришкина Екатерина Алексеевна
кандидат юридических наук, доцент
Академия управления МВД России

***Аннотация.** В статье рассматриваются особенности правового регулирования и экономических механизмов формирования и выплаты пенсий сотрудникам Министерства внутренних дел Российской Федерации. Анализируются нормативные правовые акты, определяющие условия назначения, порядок расчета и индексации пенсий данной категории граждан. Особое внимание уделяется проблемам, связанным с финансированием пенсионной системы МВД, в контексте современных социально-экономических реалий и демографических тенденций, и предлагаются пути их решения.*

***Ключевые слова:** пенсионное обеспечение, МВД России, пенсия за выслугу лет, пенсия по инвалидности, пенсия по случаю потери кормильца, правовое регулирование, экономический анализ, индексация пенсий, численность пенсионеров, бюджетное финансирование.*

Пенсионное обеспечение сотрудников Министерства внутренних дел Российской Федерации является критически важным элементом системы социальной защиты данной категории граждан, выполняющих деятельность, сопряженную с повышенным риском для жизни и здоровья. Правовое и экономическое обеспечение должно гарантировать справедливые и стабильные условия, соответствующие специфике труда и продолжительности службы. Эффективное функционирование системы пенсионного обеспечения сотрудников МВД непосредственно влияет на конкурентоспособность службы в органах внутренних дел, мотивацию личного состава и, как следствие, на обеспечение правопорядка и безопасности в стране [1]. В условиях увеличения средней продолжительности жизни населения и изменения демографической структуры, вопрос обеспечения достойного уровня пенсионных выплат сотрудникам силовых ведомств становится особенно актуальным.

Правовое регулирование пенсионного обеспечения сотрудников МВД основано на следующих ключевых нормативных правовых актах: Конституция Российской Федерации (ст. 39); Федеральный закон от 12 февраля 1993 г. № 4468-І «О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, войсках национальной гвардии Российской Федерации, органах принудительного исполнения Российской Федерации, и их семей. (далее - Закон № 4468-І); Федеральный закон от 15 декабря 2001 г. № 166-ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации»; Постановление Правительства РФ от 22 сентября 1993 г. № 941 «О порядке исчисления выслуги лет, назначения и выплаты пенсий, ежемесячной денежной компенсации и пособий лицам, проходившим военную службу в качестве офицеров, прапорщиков, мичманов и военнослужащим сверхсрочной службы или военную службу по контракту в качестве солдат, матросов, сержантов и старшин либо службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и их семьям в Российской Федерации».

Закон № 4468-І остается основополагающим нормативным актом, определяющим правовые основы пенсионного обеспечения лиц, проходивших службу в органах внутренних дел. В соответствии с данным законом, сотрудники МВД имеют право на следующие виды пенсий:

- пенсия за выслугу лет;
- пенсия по инвалидности;
- пенсия по случаю потери кормильца (для членов семьи умершего сотрудника).

Пенсия за выслугу лет назначается сотрудникам МВД, имеющим выслугу 20 лет и более [2]. Размер пенсии определяется в процентах от денежного довольствия сотрудника, учитываемого при исчислении пенсии. В соответствии с частью 1 статьи 14 ФЗ № 4468-І, за выслугу 20 лет пенсия устанавливается в размере 50 процентов сумм денежного довольствия, а за каждый год выслуги свыше 20 лет - увеличивается на 3 процента сумм денежного довольствия, но всего не более 85 процентов этих сумм [2]. Возможны надбавки и повышения к пенсии, предусмотренные законодательством.

Денежное довольствие, учитываемое при исчислении пенсии, включает оклад по должности, оклад по специальному званию и ежемесячную надбавку за выслугу лет [2, ст. 43]. Однако, как отмечают исследователи, исключение из расчета премии, материальной помощи и иных стимулирующих выплат приводит к занижению реального уровня пенсионного обеспечения, что особенно заметно в условиях инфляции и роста цен.

Пенсия по инвалидности назначается сотрудникам МВД, ставшим инвалидами вследствие военной травмы или заболевания, полученного в период прохождения службы. Размер пенсии по инвалидности зависит от группы инвалидности и причин ее наступления [2, ст. 16]. Следует отметить, что размер пенсии по инвалидности, установленный законом, может быть недостаточным для компенсации утраченного заработка и покрытия расходов на лечение и реабилитацию.

Пенсия по случаю потери кормильца назначается нетрудоспособным членам семьи умершего (погибшего) сотрудника МВД, находившимся на его иждивении [2, ст. 29]. Размер пенсии по случаю потери кормильца определяется в процентах от денежного довольствия умершего сотрудника [2, ст. 36]. В условиях роста стоимости жизни, размер данной пенсии, как правило, требует дополнительных мер поддержки со стороны государства.

Финансирование пенсионного обеспечения сотрудников МВД осуществляется за счет средств федерального бюджета [2, ст. 48]. Размер необходимых бюджетных ассигнований определяется исходя из численности пенсионеров МВД, размера выплачиваемых пенсий и темпов инфляции. Следует отметить, что численность пенсионеров МВД имеет тенденцию к росту, что оказывает дополнительное давление на федеральный бюджет.

Основными проблемами пенсионного обеспечения сотрудников МВД являются: дефицитность бюджетных ассигнований, инфляционные процессы и необходимость адаптации пенсионного законодательства к современным социально-экономическим условиям. Проблема дефицита бюджетных средств требует комплексного решения, включающего оптимизацию расходов и совершенствование механизмов формирования доходной части пенсионной системы.

Одной из ключевых тенденций в развитии пенсионной системы МВД является стремление к обеспечению своевременной и полной индексации пенсий в соответствии с уровнем инфляции. Так, в 2024 году пенсии сотрудникам силовых ведомств были проиндексированы, индексация пенсий пенсионеров МВД в 2024 году сложилась из корректировки понижающего коэффициента и индексации денежного довольствия действующих сотрудников. Понижающий коэффициент был изменён с 1 октября 2024 года, его новое значение составило 0,8932. До указанной даты применялся прежний размер - 0,8547. Корректировка коэффициента привела к увеличению пенсионных выплат на 4,5% из запланированных 9,2% (вместе с ростом денежного довольствия). С 1 октября 2025 года планируется увеличение пенсии на 7,6% (вместе с ростом денежного довольствия).

Вместе с тем, ряд проблем остается нерешенным. Недостаточное включение стимулирующих выплат в расчет пенсии, разрыв между уровнем денежного довольствия действующих сотрудников и размером пенсии, а так-

же несовершенство механизма индексации пенсий приводят к снижению уровня жизни пенсионеров МВД и снижают престиж службы в органах внутренних дел.

Для совершенствования пенсионной системы МВД России на наш взгляд необходимо:

- совершенствование правового регулирования пенсионного обеспечения (уточнение критериев назначения пенсий, пересмотр порядка расчета пенсии с учетом всех видов денежного довольствия, введение дополнительных мер социальной поддержки пенсионеров МВД, включая программы санаторно-курортного лечения и медицинского обслуживания);
- оптимизация системы финансирования пенсионного обеспечения, включая разработку механизмов привлечения внебюджетных средств и повышения эффективности использования бюджетных ассигнований;
- повышение прозрачности и доступности информации о пенсионных правах сотрудников МВД и порядке их реализации.

Пенсионное обеспечение сотрудников МВД России является неотъемлемой частью государственной политики социальной защиты и играет важную роль в обеспечении стабильности и эффективности деятельности органов внутренних дел. Анализ правовых и экономических механизмов формирования и выплаты пенсий сотрудникам МВД выявил ряд проблем, требующих комплексного решения. Дальнейшее совершенствование пенсионной системы МВД должно быть направлено на обеспечение достойного уровня жизни пенсионеров, повышение престижа службы в органах внутренних дел и укрепление социальной стабильности в стране.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 01.07.2020 № 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 01.07.2020, № 31, ст. 4398.

2. О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, войсках национальной гвардии Российской Федерации, органах принудительного исполнения Российской Федерации, и их семей: Федеральный закон от 12 февраля 1993 г. № 4468-1 // Ведомости СНД и ВС РФ. - 1993. - № 9. - Ст. 328.

3. О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации: Федеральный закон от 15 декабря 2001 г. № 166-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 2001. - № 51. - Ст. 4831.

4. Постановление Правительства РФ от 22.09.1993 № 941 (ред. от 14.07.2025) «О порядке исчисления выслуги лет, назначения и выплаты пенсий, ежемесячной денежной компенсации и пособий лицам, проходившим военную службу в качестве офицеров, прапорщиков, мичманов и военнотружущим сверхсрочной службы или военную службу по контракту в качестве солдат, матросов, сержантов и старшин либо службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и их семьям в Российской Федерации» // Собрание актов Президента и Правительства РФ, 27.09.1993, № 39, ст. 3602.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ
НЕПРЕРЫВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ
РЕАЛИЗАЦИИ РИСКА ОСТАНОВКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА
ПРОМЫШЛЕННОМ ОБЪЕКТЕ - НЕФТЕПЕРЕКАЧИВАЮЩАЯ
СТАНЦИЯ**

Сафронов Сергей Борисович

*кандидат экономических наук, независимый эксперт по управлению
рисками и устойчивому развитию,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Индюков Михаил Дмитриевич

*директор департамента риск-инжиниринга
ООО Страховой брокер РЕМАЙНД, г. Москва, Россия*

Маслов Игорь Евгеньевич

*начальник управления страхования
ПАО ГАЗПРОМ НЕФТЬ, г. Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Обеспечение непрерывности деятельности при возникновении событий различного характера, влияющих на полную или частичную остановку деятельности, является основой долгосрочного устойчивого развития.

При реализации риска крупной аварии с полной или частичной остановкой деятельности убытки от простоя могут составлять до 90% от общего ущерба.

Для локализации негативных последствий при реализации рисков прерыва в деятельности и ускоренного восстановления служит «План обеспечения непрерывности бизнеса» Business Continuity Plan Business Continuity Plan (BCP) или План непрерывности деятельности (ПНД), как принято в российском деловом обороте.

BCP (ПНД) является составной частью общего процесса Управления непрерывностью деятельности Business Continuity Management (BCM).

Прежде чем перейти непосредственно к разработке BCP (ПНД) необходимо понимать все составляющие общего процесса BCM.

Также с целью достижения большей эффективности в подготовку Плана обеспечения непрерывности бизнеса необходимо вовлекать все

заинтересованные стороны с определением их роли и понимая их уровень компетенции.

Ключевые слова: *Управление рисками, управление непрерывностью деятельности, выявление рисков, риск-факторы, заинтересованные стороны, план непрерывности бизнеса.*

Введение

Обеспечение непрерывности деятельности при возникновении событий различного характера, влияющих на полную или частичную остановку деятельности, является основой долгосрочного устойчивого развития.

Негативные события происходят вследствие реализации определенного риска. При этом природа возникновения риска может быть различного характера.

Как правило все крупные аварии на предприятиях приводят к полной или частичной остановке деятельности и в зависимости от отраслей промышленности убытки от простоя могут составлять до 90% от общего ущерба.

С целью локализации негативных последствий при реализации рисков прерыва в деятельности необходимо быть готовым к их принятию и иметь соответствующий план реагирования - «План обеспечения непрерывности бизнеса» Business Continuity Plan Business Continuity Plan (BCP) или План непрерывности деятельности (ПНД), как принято в российском деловом обороте.

BCP (ПНД) является составной частью процесса Управления непрерывностью деятельности и, прежде чем перейти непосредственно к разработке BCP (ПНД) необходимо понимать все составляющие общего процесса Business Continuity Management (BCM).

Также с целью достижения большей эффективности в подготовку Плана обеспечения непрерывности бизнеса необходимо вовлекать все заинтересованные стороны с определением их роли и понимая их уровень компетенции.

Целью данной статьи является показать все составляющие многофункционального процесса управления непрерывностью деятельности на примере исследования реализации риска на энергетическом объекте с формированием подхода к разработке План обеспечения непрерывности деятельности с вовлечением в его разработку широкий круг заинтересованных сторон.

BCM является сложным многофункциональным процессом и требует соответствующих знаний, профессионального опыта и специализированной подготовки.

Весь процесс управления непрерывностью деятельности схематично можно представить в виде этапов состояния бизнеса, рисунок 1.

На каждом этапе необходимо обеспечить выполнение определенных действий, влияющих на формирование общей стратегии управления непрерывностью.



Рисунок 1. Процесс Управления непрерывностью деятельности

В данной статье рассматривается последовательный процесс формирования стратегии управления непрерывностью деятельности на примере реализации риска на объекте - Нефтеперекачивающая станция.

Результаты исследования структурированы в Кейс и могут быть использованы в качестве методики для проведения бизнес-тренингов и обучения процессу управления непрерывностью деятельности.

Данная методика была протестирована в ходе Деловой Игры на Конференции ICG (Байкал, 2-3 октября 2025 г.) с вовлечением в формирование стратегии представителей крупнейших отраслевых предприятий ТЭК, страховых компаний, банков, страховых брокеров и консультантов.

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ КЕЙСА

Кейс сформирован в процессе проведения Деловой Игры.

Для формирования Кейса были образована команда из представителей различных заинтересованных сторон (страхователи, страховые брокеры, страховые компании, оценочные компании, эксперты/консультанты).

Команде было предложено провести исследование отраслевого объекта - **Нефтеперекачивающая станция (НПС).**

на предмет воздействия риска перерыва в деятельности с определением ключевых составляющих процесса управления непрерывностью.

В процессе исследования команде необходимо было выполнить последовательно ряд заданий-этапов, соответствующих определенным стадиям деятельности рассматриваемого производственного объекта, являющихся составляющими общего процесса Управления непрерывностью деятельности.

Задания выполнялись методом мозгового штурма¹ с фиксацией всех идей в рабочих тетрадах с последующим занесением идей, наиболее отвечающим поставленной задаче в Кейс.

ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Рассматриваемые подходы не охватывают весь процесс управления непрерывностью, а лишь ключевые составляющие.

В качестве объекта исследования рассматривается собирательный образ отраслевого предприятия.

Основные составляющие системы **ВСМ** исследовались на основе заданного сценария реализации риска перерыва в деятельности, характерного для данного отраслевого объекта.

Отрасль НЕФТЕГАЗОДОБЫЧА

СОСТАВ КЕЙСА

1. Объект исследования

- 1.1. Общее описание объекта
- 1.2. Технологический процесс

2. Выявление потенциальных угроз

- 2.1. Разработка матрицы событий ведущих к реализации риска перерыва в деятельности

3. Определение заинтересованных сторон

- 3.1. Разработка матрицы заинтересованных сторон, имеющих определенные интересы в ВСП и обладающих соответствующими компетенциями и возможностями.

4. Рассмотрение сценария реализации риска

- 4.1. Событие
- 4.2. Описание возникновения события
- 4.3. Последствия реализации риска
- 4.4. Результаты исследования
 - 4.4.1. выявление риск-факторов и их взаимосвязей
 - 4.4.2. определение критических процессов
 - 4.4.3. определение критического оборудования

5. Разработка стратегии снижения рисков

- 5.1 разработка плана предупредительных мероприятий (ППМ) реализации риска

6. Разработка стратегии восстановления деятельности

- 6.1. разработка плана восстановления деятельности (ВСП) при реализации риска.

¹ **Метод мозгового штурма** - метод решения задач, в котором участники обсуждения генерируют максимальное количество идей решения задачи, в том числе самые фантастические и глупые. Затем из полученных вариантов выбирают лучшие решения, которые фиксируются и заносятся в Кейс

7. Заключение

7.1. Основные выводы и рекомендации

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нефтеперекачивающая станция (далее НПС).



Рисунок 1. Общий вид НПС

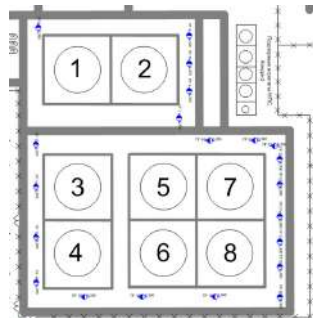
1.1. Общее описание объекта исследования

НПС предназначена для приема и транспортировки нефти по магистральному нефтепроводу.

На территории НПС расположены восемь вертикальных стальных резервуаров вместимостью 20 000 м³ каждый (РВС-20 000). Высота резервуаров 12,8 м, внутренний диаметр 45,6 м.

- Все резервуары построены в 70-х и 80-х годах прошлого века, а в начале 2000-х годов подвергались реконструкции:
- Резервуары № 1, 2 используются для аварийного сброса нефти, они расположены в отдельно стоящей группе,
- Резервуары № 4, 5, 7, 8 используются для хранения товарной нефти.
- Резервуары № 3, 6 не эксплуатируются и находятся на реконструкции.

В состав НПС помимо самих резервуаров также входят следующие объекты:



- Магистральная насосная
- Подпорная насосная
- Узел учёта нефти
- Блок операторной, в т.ч. объектов электроснабжения НПС
- Блок бокс дизельной электростанции
- Насосная противопожарного водоснабжения и пенотушения
- Насосная хозяйственного водоснабжения
- Котельная
- Химическая лаборатория
- Административный корпус
- Пожарное депо

1.2. Технологический процесс

НПС предназначена для повышения давления в магистральном нефтепроводе при перекачке нефти. Нефть – легковоспламеняющаяся жидкость, представляющая собой смесь углеводородов с различными соединениями (сернистыми, азотными, кислородными).



Рисунок 3. Принципиальная схема технологического процесса на НПС

Основные технологические операции:

- Нефть по подводящему трубопроводу поступает на НПС и направляется на фильтры-грязеуловители.
- Нефть, очищенная от механических примесей, парафино-смолистых отложений и посторонних предметов, поступает в резервуары.
- Для подачи нефти от резервуаров к магистральным насосным агрегатам предусмотрены подпорные насосные агрегаты. Из резервуаров нефть откачивается подпорными насосными агрегатами через узлы учета количества и качества нефти, а также предохранительные клапаны, и подается на прием магистральных насосных агрегатов. С помощью узлов учета количества и качества нефти ведется коммерческий или оперативный учет нефти.

- На участке трубопровода от магистральной насосной до магистрального нефтепровода установлен узел регулирования давления для поддержания заданных величин давления. После узла регуляторов давления нефть подается на следующую НПС или на головную НПС следующего (или конечного) участка магистрального нефтепровода в зависимости от режима работы нефтепровода.

2. ВЫЯВЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УГРОЗ

2.1. Разработка матрицы событий

На данном этапе исследования командам необходимо было определить все возможные события - потенциальные угрозы, ведущие к реализации риска перерыва в деятельности.

Все события необходимо было определить как внешние или внутренние угрозы, квалифицировать как риск и определить подлежат ли выявленные риски страхованию или нет.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 1.

Таблица 1.

Матрица событий ведущих к реализации риска перерыва в деятельности

Событие	Факторы риска	Риски	Страхуемые
Внешние риски			
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за прекращения или перебои с поставками топлива и ресурсов, обеспечивающих производственную деятельность.	Авария в системе поставки/обеспечения топлива/ресурса	Производственные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за прекращения или перебои с поставками нефти.	Авария в системе магистрального нефтепровода	Техногенные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения резервуарного парка/выход из строя производственного оборудования	Террористическая атака (БПЛА). Диверсия на критически важных производственных объектах	Терроризм Диверсия	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за потери внешнего энергоснабжения	Террористическая атака (БПЛА), диверсия на объекте поставщика энергоресурсов.	Терроризм Диверсия	Да

Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/повреждения имущества в связи с неблагоприятными природными явлениями	Стихийное бедствие землетрясения, ураганы, наводнения, аномальный холод (перемерзание нефтепровода) и т п	Климатические Природные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) по решению надзорных органов	Загрязнение окружающей среды. Превышение норм выбросов в атмосферу и загрязняющих веществ в реки и почву	Техногенные Экологические	Ограничено
Приостановка деятельности из-за нехватки персонала	Массовое заболевание персонала из-за эпидемия/пандемии	Кадровые	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за введения новых налогов или отмена налоговых льгот, повышение налоговых ставок	Изменение в законодательстве	Нормативно-правовые	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за геополитической нестабильности	- ведение санкций; - нарушение логистических цепочек; - снижение спроса; - политическая нестабильность; угроза физической безопасности; - проблемы с финансовыми операциями; - сложность доступа к ресурсам.	Геополитические	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за: - вывода из строя сетевых серверов; - изменение или уничтожение данных; - вирусное заражение ИТ-инфраструктуры	DDoS-атака (распределенный отказ в обслуживании). Некорректная настройка Firewall. SQL-инъекция (внедрение вредоносного SQL-код в запросы к базе данных). Троян Dridex и т п	Киберриски	Да

Внутренние риски			
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/поломки производственного оборудования и систем обеспечения производственной деятельности	Пожар/Взрыв/Авария на производстве	Техногенные Производственные	Да
Поломка производственного оборудования	Износ	Поломка механизмов и оборудования	
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за принятия непрофессиональных управленческих решений	Несоответствие занимаемым должностям лиц, принимающих решения	Кадровые Управленческие	Ограниченно
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за поломки оборудования.	Износ оборудования; Ненадлежащее обслуживание; Дефект; Ошибки персонала.	Поломка оборудования	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за невозможности продолжения деятельности в следствии отсутствия источников финансирования	Высокая кредитная нагрузка, задержка оплат от покупателей Затраты на производство существенно превышают планируемую прибыль	Финансовые Предпринимательские	Да/нет

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН

3.1. Разработка матрицы заинтересованных сторон

На данном этапе исследования командам было необходимо определить все возможные заинтересованные стороны и их роли в системе управления непрерывностью деятельности.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 2.

Таблица 2.

Матрица заинтересованных.

Заинтересованная сторона	Интересы	Компетенции и роли при подготовке ВСП
Компания		
Акционеры	Получение прибыли от использования актива	Утверждение стратегии долгосрочного развития

Совет Директоров	Защита интересов акционеров в получении прибыли и повышении акционерной стоимости, капитализация бизнеса.	Определение стратегической цели развития бизнеса, Обеспечение интеграции ВСМ в единую стратегию долгосрочного устойчивого развития.
Исполнительный Директор	Обеспечение непрерывности деятельности.	Обеспечение реализации стратегии и планов достижения КПЭ. Утверждение плана непрерывности деятельности (ПНД).
Владельцы риска - производственные подразделения/ бизнес-единицы ключевых бизнес-процессов.	Обеспечение выполнения бизнес-планов и ключевых финансовых показателей.	Носители практической информации о рисках и способах противодействия их реализации.
Департамент управления рисками и внутреннего контроля (СУРиВК).	Управление рисками ключевых бизнес-процессов.	Выявление и контроль над ключевыми рисками и их взаимодействием, приводящем к перерыву в деятельности.
Подразделение по промышленной безопасности и охраны труда (ПБиОТ).	Оперативное реагирование с принятием соответствующих мер противодействия реализации риска крупных аварий, приводящих к остановке деятельности. Снижение количества инцидентов.	Носители информации об инцидентах, ведущих к нарушению производственного/технологического процесса. Проведение обучений, мероприятий по ОПиПБ.
Закупщики	Своевременная закупка и аварийный запас.	Ритмичность поставок, страховой запас.
Финансовое управление	Планирование финансовых затрат на обеспечение выполнения ВСР.	Носители информации о возможных финансовых убытках при перерыве в деятельности компании или бизнес-единицы. Привлечение финансирования, оценка стоимости выполнения, работа с ДЗ, план-факт анализ.
Служба HR	Обеспечение предприятия квалифицированным персоналом.	Обучение, аттестация, забота о персонале, оценка удовлетворённости.

Служба информационных технологий (ИТ)	Создание, поддержка и развитие ИТ-инфраструктуры.	Защита информации, определение ролевой модели доступа, Разработка и обслуживание аппаратного и программного обеспечения, создание и поддержка ИТ-систем и инфраструктуры компании. Обеспечение функционирования всех технических средств и программ, необходимых для работы организации.
Служба информационной безопасности (ИБ)	Создание системы защиты информации, предотвращающей угрозы и обеспечивающей сохранность данных компании.	Защита информации, определение ролевой модели доступа, Защита информации от несанкционированного доступа, раскрытия, изменения или уничтожения. Разработка и внедрение политик и мер безопасности. Реагирование на инциденты безопасности и расследование угроз. Обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности данных.
Страховое управление	Оптимизация расходов на страхование при наличии ВСП.	Носители информации о рисках, подлежащих к страхованию, сценариях их реализации и возможных убытках; Разработка и управление страховой программой.
Внешние стороны		
Страховщики/ Перестраховщики	Снижение убытков при страховом событии с перерывом в производстве (BI) и задержкой сроков завершения проектов (DSU).	- формирование требований к составу ВСП; - носитель информации о существующей практике разработки ВСП; - оказание методической поддержки.
Страховой брокер	Консалтинг/ бизнес-интерес.	-риск-инжиниринг; - моделирование сценария реализации риска; - подготовка рекомендаций по предупреждению/снижению рисков.

Оценщик	Консалтинг/ бизнес-интерес.	- определение восстановитель- ной стоимости поврежденного имущества; - обеспечение информацией о возможном импортозамещении утраченного при реализации риска производственного оборудования.
ВСМ/ВСП консуль- тант	Консалтинг/ бизнес-интерес.	Разработка стратегии непрерыв- ности деятельности и планов непрерывности.
Конкуренты	Сохранение конъюн- ктуры рынка и повы- шение собственной устойчивости	Достижение договоренностей о поддержке друг друга в рамках от- дельных пределов
Подрядчики	Сохранение клиента/ бизнес-интерес.	Оперативное выделение необхо- димого для проведения экстрен- ных работ ресурса
Поставщики	Поставка оборудования и материалов для вос- становления деятель- ности	Проработка списка критического оборудования. Расчет сроков по- ставки.
Государственные органы	Безаварийная работа предприятия. Минимизация рисков жертв. Защита окружающей среды.	Определение ресурсов при ликви- дации аварии.
Страховой лосс- аджастер	Консалтинг/ бизнес-интерес.	Независимая экспертиза оценки ущерба, анализа обстоятельств и причин реализации риска.

4. РАССМОТРЕНИЕ СЦЕНАРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РИСКА

На данном этапе исследования командам было необходимо на базе пред-
ложенного сценария выявить риск факторы и их взаимодействие, приводя-
щее к реализации риска перерыва в деятельности с определением критиче-
ские процессов и критического оборудования оказывающих существенное
влияние на сроки восстановления деятельности.



Сценарий реализации риска

4.1. Событие

Реализация риска **ПОЖАР-ВЗРЫВ в резервуарном парке** нефтеперекачивающей станции (НПС) в результате удара молнии.

4.2. Описание возникновения события

В результате удара молнии в резервуар РВС №7 происходит воспламенение горючих паров нефти в паровоздушном пространстве резервуара с последующим взрывом. В результате взрыва отрыв крыши резервуара не происходит из-за конструктивных недостатков, энергия взрыва приводит к смещению резервуара с его фундамента. Это приводит к срыву с мест крепления и деформации стационарных пеногенераторов системы пожаротушения резервуара, а также к деформации трубопроводов системы кольцевого орошения резервуара.

Неконтролируемое горение товарной нефти по всей площади зеркала резервуара РВС №7. Дальнейшее распространение пожара происходит путем переноса источника зажигания через газоуравнительную систему резервуаров.

Происходит взрыв и полное разрушение резервуара РВС №8. Взрыв в РВС №8 с последующим возгоранием паровоздушной смеси обусловлено созданием взрывоопасной концентрации в достаточном объеме (свободный объем в резервуаре № 8 составлял около 12 627 м³). Фрагменты которого взрывной волной разбрасываются по территории парка и за его пределы в радиусе до 500 метров. Взрывной волной и фрагментами корпуса РВС №8 нарушается целостность крыши РВС №5 и возникает горение нефти в нём. частично разрушается обвалование РВС № 8, ввиду чего горящая нефть переливается за пределы резервуарного парка.

Происходит горение РВС№ 7 и №5, горение нефти в каре резервуаров №7, №8 и за их обвалованием в сторону леса на общей площади 14 500 м².

Происходит вскипание нефти в РВС №5 с увеличением высоты пламени до 50 метров в сторону РВС №3 и №4. Происходит вскипание нефти из РВС № 5 с разливом горячей нефти по территории НПС на площадь 40000 м² и последующим возгоранием РВС №4 (от теплового воздействия происходит взрыв газовой смеси).

Происходит горение по всей площади зеркала РВС №5 и РВС №7, в каре РВС № 3,4,5,6,7,8 и участка нефтеналива, а также дожимных насосов и разлившейся нефти вокруг них.

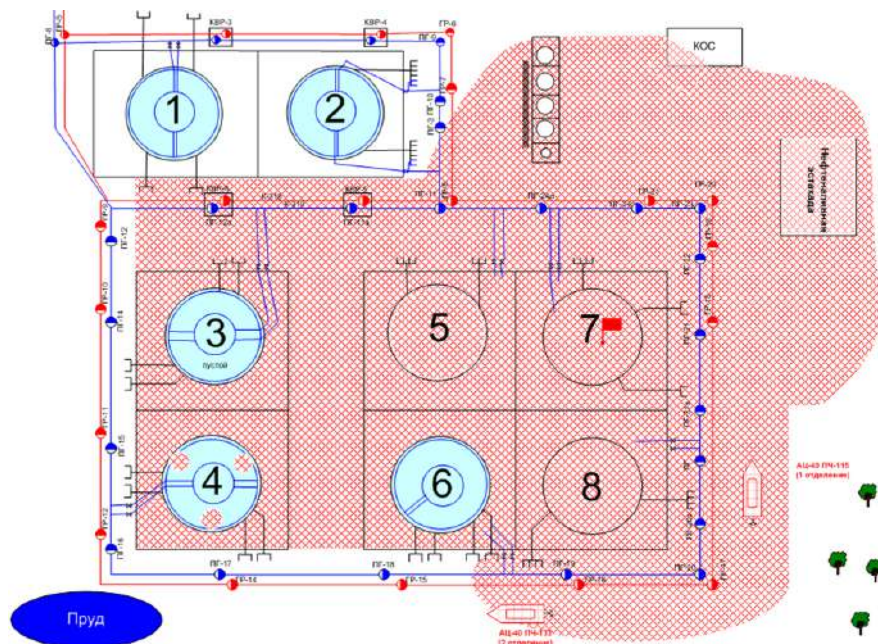


Рисунок 4. Зона распространения пожара

4.3. Последствия от реализации риска

Борьба с огнем на максимальной площади около 40 000 м² продолжалась в течение двух суток совокупными силами в составе 435 человек личного состава и 82 единиц специальной пожарной техники. Вместимость резервуаров потребовала сосредоточения и применения огромных ресурсов пенообразователя и воды, а также привлечения разнообразного пожарно-технического вооружения широкого спектра возможностей.

Последствия от реализации риска:

- Погибли – 4 чел.
- Получили травмы различной тяжести и ожоги – 4 чел.
- Уничтожено 2 единицы пожарной техники.
- Полностью разрушены РВС № 5,7,8,
- Повреждены РВС № 3,4,6,
- Повреждена насосная станция перекачки нефтепродуктов.
- Нанесение значительного материального ущерба с полной остановкой производственной деятельности на 4 месяца с последующим длительным сроком полного восстановления резервуарного парка (12 месяцев).



Рисунок 5. Последствия от реализации риска

4.4. Результаты исследования

В результате проведенного исследования были выявлены риск-факторы и их взаимодействие, приведшее к реализации риска **ПОЖАР/ВЗРЫВ** с последующей **остановкой деятельности** нефтеперекачивающей станции.

4.4.1. РИСК-ФАКТОРЫ

Риск-фактор 1

Молниезащита

Был обеспечен **недостаточный уровень молниезащиты**, предусмотренной действующими нормами, поскольку для таких крупных резервуаров целесообразно использовать системы максимальной эффективности (тип А со степенью надежности не менее 99,5 %).

Риск-фактор 2

Технологический процесс

Наличие опасных концентраций паров ЛВЖ при нормальных режимах работы емкостей для хранения нефти. По объяснениям оператора и за-

писям в журнале учета поступления и расхода нефтепродукта в течение дня шел преимущественно расход нефти из резервуаров №7 и №8, а в последние 2 часа поступило около 500 тонн продукта, что могло способствовать достижению требуемой концентрации паровоздушной смеси.

Риск-фактор 3

Газоуравнительная обвязка

Недостаточный уровень защиты газоуравнительной обвязки от проскока пламени. В результате теплового воздействия пожара на РВС №7 произошел прогрев (разрушение) огнепреградителя газоуравнительной системы с воспламенением топливовоздушной смеси внутри системы с её детонацией и распространением пламени в РВС №8.

Риск-фактор 4

Конструктив резервуара

Конструктивные недочеты конструкции РВС, поскольку ослабленный шов в месте стыка стенки и крыши, способствующий отрыву крыши от резервуара при возможном пожаре и последующем взрыве, отсутствовал. Вместо него крыша была выполнена из более тонкого металла, поскольку конструкторы сочли, что ее оторвет при вероятном взрыве. К сожалению, при реальном взрыве крыша устояла и сдетонировал весь корпус РВС.

- Взрыв РВС №7 приводит к смещению резервуара с его фундамента и выводу из строя систем пожаротушения.
- Взрыв РВС №8 значительно усугубил ситуацию, поскольку дальнейшее распространение пожара на резервуар №5 обусловлено попаданием на него фрагментов разрушенного резервуара №8 и горячей нефти. Кроме того, взрыв РВС №8 привел к гибели четырех огнеборцев и безвозвратной потере двух единиц пожарной техники. В разной степени пострадали 5 других участников ликвидации пожара.

Риск-фактор 5

Обвалование резервуара

Несоответствие требованиям обвалования резервуара, обеспечивающие достаточную устойчивость к нагрузкам и герметичность для удержания разлившихся нефтепродуктов.

Обвалование места расположения резервуаров оказалось не в состоянии в должной мере справиться с разливом горящих нефтепродуктов из поврежденных резервуаров. Обвалование резервуарного парка представляло из себя земляную насыпь без дополнительного укрепления.

Риск-фактор 6

Системы пожаротушения

Неисправность системы пожаротушения. Следует упомянуть, что первые подразделения сотрудников пожарной охраны оказались на месте оперативно, однако к моменту их прибытия горение уже происходило на

площади более 1 500 м², а системы активной противопожарной защиты НПС оказались, либо неработоспособны, либо были повреждены в результате воздействия на них опасных факторов пожара. Тушение пожара было начато со значительной задержкой, поскольку значительно возросла площадь пожара, а для его тушения перестало хватать сил и средств, имеющихся в распоряжении пожарных.

Риск-фактор 7

Оснащенность пожарных команд

Недооснащённость пожарных команд. Предпринятые прибывшими пожарными меры по охлаждению резервуаров не имели должного успеха, поскольку интенсивное тепловое излучение в зоне пожара превышало имеющиеся в их распоряжении технические возможности.

Риск-фактор 8

Запас воды на нужды пожаротушения

Недостаточность запаса воды для целей пожаротушения при продолжительном тушении пожара (более 6 часов).

4.4.2. Критические процессы

В результате проведенного исследования были выявлены следующие критические процессы, оказывающие существенное влияние на сроки восстановления деятельности:

- ликвидация последствий аварийной ситуации;
- расследование аварии государственными органами;
- проектирование и прохождение государственной экспертизы;
- выбор подрядных организаций и их мобилизация;
- организация закупки и доставки материалов и оборудования;
- строительные и монтажные работы, в особенности при неблагоприятных погодных условиях.

4.4.3. Критическое оборудование

В результате проведенного исследования было выявлено следующее критическое оборудование, по которым сроки изготовления и поставки оказывают существенное влияние на сроки восстановления деятельности:

Резервуары РВС

Насосы

5. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ

На данном этапе исследования командам было необходимо разработать на базе предложенного выше Сценария реализации риска плана предупредительных мероприятий (ППМ). При этом особой зоной внимания являлся анализ риск-факторов и реализация мероприятия по противодействию их взаимодействию.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 3.

Таблица 3.

План предупредительных мероприятий

	Риск фактор	Причина	Меры предупреждения	
			административно распоря- дительные	материально технические
1	Молниеза- щита	Не был обеспе- чен достаточный уровень защиты от удара молнии.		Предусмотреть более эффективную молниеза- щиту типа А со степенью надежности не менее 99,5 % (комплексную мачтовую) вместо существующей тросовой.
2	Техноло- гический процесс	Формирование взрывоопасной концентрации паровоздушной смеси в результате недавних операций по наливу нефти.		Предусмотреть в конструк- ции резервуаров понтоны для целей повышения безопасности эксплуатации парков хранения нефти и снижения вероятность взрыва внутри резервуара.
3	Газоурав- нительная обвязка	Прогрев (разруше- ние) огнепрегра- дителя газоуравни- тельной системы с воспламенением топливозвоздуш- ной смеси внутри системы.	Обеспечить своевременное обслуживание и замену кассет в огнепре- градителях в соответствии с инструкцией завода-изгото- вителя.	
4	Конструк- тив резер- вуара	Отсутствие осла- бленного шва в месте стыка стенки и крыши резерву- ара, который при взрыве способ- ствовал бы только отрыву крыши, а не детонации всего корпуса.		Перепроектирование на плавающую крышу. Предусмотреть осла- бленный шов в месте стыка стенки и крыши, способствующий отры- ву крыши от резервуара при возможном пожаре и последующем взрыве без риска полного разрушения (разгерметизации) и раз- лива нефти.

5	Обвалование резервуара	Высота обвалования, а крепление откосов и верха обвалования оказались не рассчитаны на гидростатическое давление разлившейся нефти.		Предусмотреть укрепление георешеткой и щебеночным покрытием существующего земляного обвалования резервуаров. Альтернативно – предусмотреть бетонные обвалования V-образной формы.
6	Системы пожаротушения	Неэффективность систем водяного охлаждения стенок резервуаров из-за задержки запуска в ручном режиме. Отсутствие доступа к точке подключения пожарных машин к системе подслоного пожаротушения резервуаров.		Установить на линиях подачи воды на охлаждение резервуаров электроприводные задвижки и предусмотреть подачу воды на охлаждение всей поверхности стенки горящего резервуара в автоматическом режиме. Предусмотреть в резервуарах автоматическую стационарную систему подслоного пожаротушения.
7	Оснащенность пожарных команд	Интенсивное тепловое излучение препятствовало эффективной работе пожарных команд.		Обеспечить расстояния между соседними надземными резервуарами не менее 1,5 диаметра РВС, предусмотреть подъезд и площадки для установки передвижной пожарной техники. Оборудовать резервуарные парки стационарными стволами (гидромониторами) с автоматическим осциллирующим устройством и регулирующимся расходом для охлаждения РВС. Обеспечить подразделения по охране объектов НПС теплоотражательными костюмами из расчета 100% оперативного состава подразделения.

8	Запас воды на нужды пожаротушения	Недостаточность запаса воды для целей пожаротушения при продолжительном тушении пожара (более 6 часов).		Обеспечить неприкосновенный запас воды из расчета охлаждения всех соседних и горящего РВС при тушении пожара в каре в течение 9-ти часов.
---	-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На данном этапе исследования командам было необходимо разработать основные составляющие плана восстановления деятельности (ВСП) при реализации риска.

При определении состава основных составляющих ВСП необходимо было определить ответственных и их ключевые роли в этом процессе.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 4.

Таблица 4.

Структура ВСП, этапы реализации и составные части

поз.	ЭТАП	заинтересованные стороны	
		Исполнитель	роль/задача
ПЕРВИЧНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ			
1	Оповещение начальника смены (диспетчера) и вызов аварийно-спасательных служб	Первый замечтвший	Локализация и ликвидация последствий реализации риска. Немедленно оповестить все заинтересованные стороны о произошедшем инциденте через систему оповещения, чтобы обеспечить быстрое реагирование и минимизацию последствий.
2	Эвакуация из опасной зоны всех рабочих и ИТР, не занятых аварийными работами	Оперативный персонал Охрана	Обеспечение безопасности эвакуируемых с оказанием первой доврачебной помощи пострадавшим
3	Оказание первой помощи	Спасатели, врачи, служба охраны труда	Инструктаж и обучение персонала по оказанию первой помощи. Оказание первой помощи пострадавшим, организация транспортировки в медицинские учреждения, эвакуация
4	Запуск систем пожаротушения	Оперативный персонал	Проверка запуска систем противопожарной защиты в автоматическом режиме, запуск в ручном режиме при необходимости.

5	Оценка масштаба ущерба и потенциальных последствий	Технический директор; Руководитель аварийной службы; Менеджмент НПС	Локализация Оценка масштабов инцидента, определение степени повреждения оборудования, выявление угроз безопасности. Определение стратегии восстановления
6	Создание группы ликвидации аварийной ситуации	Руководитель НПС	Обеспечение слаженного взаимодействия различных служб и ресурсов, направленное на спасение людей, минимизацию ущерба и восстановление нормальной жизнедеятельности.
7	Изоляция зоны возникновения пожара	Оперативный персонал	Изоляция РВС от газоразводящей линии. Исключение из технологической схемы РВС на котором произошло возгорание. Перекрытие подачи теплоносителя на горящий РВС.
8	Оповещение менеджмента компании и группы реагирования на чрезвычайные обстоятельства.	Оперативный персонал	Оповещение должно быть своевременным, точным и полным, чтобы обеспечить быстрое реагирование и минимизацию последствий.
9	Создание штаба ликвидации аварийной ситуации.	Руководитель НПС	Обеспечение слаженного взаимодействия различных служб и ресурсов, направленное на спасение людей, минимизацию ущерба и восстановление нормальной жизнедеятельности.
10	Реализация мероприятий по минимизации ущерба.	Руководитель НПС	Обеспечение снижения материальных потерь от реализации риска.
11	Обеспечение протоколирования критических данных для расследования и процесса страхового урегулирования.	Страховое управление	Обеспечение страхового возмещения полученного ущерба.
поз.	ПОДДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
1	Создание группы управления кризисной ситуацией.	Руководитель НПС	Формирование команды, способной оперативно реагировать на кризисы с включением в состав представителей высшего руководства и ключевых

			специалистов в зависимости от специфики организации и потенциальных угроз.
2	Создание системы внутри корпоративных коммуникаций по преодолению кризисной ситуации.	Менеджмент НПС	Обеспечение оперативного и эффективного распространения информации, поддержка сотрудников и координация действий.
3	Создание системы внешних коммуникаций по взаимоотношению с контрагентами (поставщики, заказчики, органы власти, представители СМИ, местное население) в кризисной ситуации.	Директор по связям с внешними контрагентами.	Обеспечение защиты репутации.
4	Создание системы внешних коммуникаций по взаимоотношению с контрагентами (поставщики, заказчики, органы власти, представители СМИ, местное население) в кризисной ситуации.	Директор по связям с внешними контрагентами.	Обеспечение защиты репутации.
5	Восстановление бизнес-процессов на приемлемом для кризисной ситуации уровне.	Менеджмент НПС	Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения производственных активов.
6	Выбор наиболее оптимальной стратегии поддержания деятельности.	Менеджмент НПС	Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения производственных активов.
7	Привлечение внешних экспертов.	Менеджмент НПС	Разработка наиболее эффективных решений поддержания деятельности.
8	Запуск технологического процесса по временной схеме Развертывание временных мягких резервуаров	Подрядчик	Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения активов.

	при реализации риска по рассматриваемому сценарию.		
поз.	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
1	создание рабочей группы по восстановлению деятельности	Менеджмент компании	обеспечение координации восстановления
2	выбор стратегии восстановления и ее реализация	Менеджмент НПС. Управление по проектным работам.	выбор наиболее оптимальной стратегии восстановления с учетом сроков, затрат и возможных улучшений.
3	Проектирование поврежденного/уничтоженного актива включая варианты нового проектирования и строительства по оригинальному проекту	Управление по проектным работам. Проектный институт	Разработка задания на проектирование. Разработка проектной документации. Регистрация заключения экспертизы промышленной безопасности в территориальном органе Ростехнадзора.
4	Привлечение подрядных организаций для строительства	Управление по проектным работам Дирекция по закупкам Дирекция капитального строительства	Проведение тендерных процедур по выбору подрядной организации для строительства резервуаров. Заключение договора. Мобилизация.
5	Восстановление поврежденного/уничтоженного актива включая варианты нового проектирования и строительства по оригинальному проекту		Активация заранее заключенных договоров на случай аварии по изготовлению и поставки критичного оборудования и материалов. Обеспечение ускоренных поставок материалов и оборудования для восстановления способом закупки у единственного источника. Демонтаж конструкций РВС; - Монтаж РВС-10000; - ПНР оборудования РВС.
6	Пуск в работу	Оперативный персонал НПС	Обеспечение нормального течения технологического процесса.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные выводы и рекомендации

В результате проведенного исследования приходим к следующим **выводам**:

1. План обеспечения непрерывности деятельности (BCP Business Continuity Plan) - является составляющей единой Корпоративной системы управления непрерывностью бизнеса (BCM Business Continuity Management).
2. Обеспечение непрерывности бизнеса является взаимосвязанным процессом, что предопределяет необходимость комплексного подхода к разработке, планированию, обучению персонала, реализации и мониторингу результативности.
3. Основой подготовки ВСП является выявление всех возможных внешних и внутренних факторов воздействия с рассмотрением сценариев реализации риска, приведших к перерыву в деятельности.
4. Особое внимание необходимо уделять выявлению риск-факторов и анализу их взаимодействия, приводящих к реализации риска.
5. В подготовку ВСП важно вовлекать все заинтересованные стороны с пониманием возможности каждого из представителей заинтересованной стороны с определением их роли.
6. Целесообразно создать реестр критически важного оборудования (КВО) и с учетом его текущего технического состояния/сроков службы:
 - оценить при анализе сценариев реализации риска какие повреждения может получить КВО в данных сценариях;
 - оценить возможность ремонтпригодности/замены КВО (установить заранее критерии не ремонтпригодности), исходя из потенциально-го объема повреждений при анализе сценариев;
 - определить потенциальных подрядчиков на ремонт / поставку нового КВО;
 - оценить сроки поставки запчастей/нового КВО, продолжительность ремонтных работ/работ по замене КВО;
 - оценить возможность заблаговременного создания аварийного запаса запчастей/узлов для КВО, которые наиболее вероятно будут повреждены в случае реализации рисков.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ НЕПРЕРЫВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ РИСКА ЗАДЕРЖКИ ВВОДА ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ИЗ-ЗА АВАРИИ НА ОБЪЕКТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Сафронов Сергей Борисович

*кандидат экономических наук, независимый эксперт по управлению
рисками и устойчивому развитию,
член национального редакционного совета научного журнала
Современные технологии управления,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Фомин Дмитрий Александрович

*директор инженерного центра
ООО «Страховой брокер «ЭЛЬБРУС»,
г. Москва, Россия*

Аннотация. Обеспечение непрерывности деятельности при возникновении событий различного характера, влияющих на полную или частичную остановку деятельности, является основой долгосрочного устойчивого развития.

Осуществление крупных инвестиционно-строительных проектов, особенно при модернизации отдельных производственных установок на действующих промышленных объектах, к сожалению, иногда сопровождается реализацией риска крупной аварии с полной или частичной остановкой деятельности.

Убытки из-за задержки ввода объекта строительства в эксплуатацию могут составлять до 90% от общего ущерба от последствий реализации риска.

Для локализации негативных последствий при реализации рисков перерыва в деятельности и ускоренного восстановления действующих предприятий служит «План обеспечения непрерывности бизнеса» Business Continuity Plan (BCP) или План непрерывности деятельности (ПНП), как принято в российском деловом обороте. План обеспечения непрерывности бизнеса для объектов строительства и реконструкции обычно называют

«План обеспечения непрерывности проекта» (ПНП) или Project Continuity plan (PCP).

PCP (ПНП) является составной частью общего процесса Управления непрерывностью деятельности Business Continuity Management (BCM) и прежде чем перейти непосредственно к разработке PCP (ПНП) необходимо понимать все составляющие общего процесса BCM.

Важной составляющей в достижении наибольшей эффективности Планов обеспечения непрерывности проекта является вовлечение в их разработку всех заинтересованных сторон с определением их роли и понимая их уровень компетенции.

Ключевые слова: *Управление рисками, управление непрерывностью деятельности, выявление рисков, риск-факторы, заинтересованные стороны, план непрерывности бизнеса, план непрерывности проекта.*

Введение

Обеспечение непрерывности деятельности при возникновении событий различного характера, влияющих на полную или частичную остановку деятельности, является основой долгосрочного устойчивого развития.

Негативные события происходят вследствие реализации определенного риска. При этом природа возникновения риска может быть различного характера.

Как правило все крупные аварии на предприятиях приводят к полной или частичной остановке деятельности и в зависимости от отраслей промышленности убытки от простоя могут составлять до 90% от общего ущерба.

С целью локализации негативных последствий при реализации рисков перерыва в деятельности необходимо быть готовым к их принятию и иметь соответствующий план реагирования - «План обеспечения непрерывности бизнеса» Business Continuity Plan (BCP) или План непрерывности деятельности (ПНД), как принято в российском деловом обороте, в случае с объектами строительства и реконструкции «План обеспечения непрерывности проекта» (ПНП) или Project Continuity plan (PCP).

В сложившейся ситуации санкционного давления, высоких процентных ставок, труднопредсказуемого спроса на продукцию, реализация проектов строительства и реконструкции производственных мощностей несёт значительные риски для финансовой устойчивости предприятия. При таких обстоятельствах, отсрочка ввода объекта в эксплуатацию (Delay in start-up, DSU) может привести к потере потенциальных клиентов, дополнительным финансовым затратам на завершение строительства и обслуживание долга, штрафам за невыполнение контрактных обязательств и т.д.

При наихудшем варианте развития событий, проект не будет завершён, а предприятие его осуществлявшее, понесёт невосполнимые финансовые потери с последующей ликвидацией.

РСР (ПНП) является составной частью процесса Управления непрерывностью проекта и, прежде чем перейти непосредственно к разработке РСР (ПНП), необходимо понимать все составляющие общего процесса Business Continuity Management (BCM).

Также с целью достижения большей эффективности в подготовку Плана обеспечения непрерывности проекта необходимо вовлекать все заинтересованные стороны с определением их роли и понимая их уровень компетенции.

Целью данной статьи является показать все составляющие многофункционального процесса управления непрерывностью проекта на примере исследования реализации риска на объекте строительства с формированием подхода к разработке Плана обеспечения непрерывности проекта с вовлечением в его разработку широкого круга заинтересованных сторон.

BCM является сложным многофункциональным процессом и требует соответствующих знаний, профессионального опыта и специализированной подготовки.

Весь процесс управления непрерывностью деятельности схематично можно представить в виде этапов состояния бизнеса, рисунок 1.

На каждом этапе необходимо обеспечить выполнение определенных действий, влияющих на формирование общей стратегии управления непрерывностью.



Рисунок 1. Процесс Управления непрерывностью деятельности

В данной статье рассматривается последовательный процесс формирования стратегии управления непрерывностью деятельности на примере реа-

лизации риска задержки ввода объекта в эксплуатацию из-за аварии на объекте предприятия химической промышленности Результаты исследования структурированы в Кейс и могут быть использованы в качестве методики для проведения бизнес-тренингов и обучения процессу управления непрерывностью деятельности.

Данная методика была протестирована в ходе Деловой Игры на Конференции ICG (Байкал, 2-3 октября 2025 г.) с вовлечением в формирование стратегии представителей крупнейших отраслевых предприятий ТЭК, страховых компаний, банков, страховых брокеров и консультантов.

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ КЕЙСА

Кейс сформирован в процессе проведения Деловой Игры.

Для формирования Кейса были образована команда из представителей различных заинтересованных сторон (страхователи, страховые брокеры, страховые компании, оценочные компании, эксперты/консультанты).

Команде было предложено провести исследование объекта химической промышленности (производство аммиака и карбамида) на предмет воздействия риска перерыва в деятельности с определением ключевых составляющих процесса управления непрерывностью, риска задержки ввода объекта в эксплуатацию.

В процессе исследования команде необходимо было выполнить последовательно ряд заданий-этапов, соответствующих определенным стадиям деятельности рассматриваемого производственного объекта, являющихся составляющими общего процесса Управления непрерывностью деятельности.

Задания выполнялись методом мозгового штурма² с фиксацией всех идей в рабочих тетрадях с последующим занесением идей, наиболее отвечающим поставленной задаче в Кейс.

ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Рассматриваемые подходы не охватывают весь процесс управления непрерывностью, а лишь ключевые составляющие.

В качестве объекта исследования рассматривается собирательный образ отраслевого предприятия.

Основные составляющие системы **ВСМ** исследовались на основе заданного сценария реализации риска перерыва в деятельности, характерного для данного отраслевого предприятия.

СОСТАВ КЕЙСА

1. Объект исследования

1.1. Общее описание объекта

² **Метод мозгового штурма** - метод решения задач, в котором участники обсуждения генерируют максимальное количество идей решения задачи, в том числе самые фантастические и глупые. Затем из полученных вариантов выбирают лучшие решения, которые фиксируются и заносятся в Кейс

1.2. Технология производства

2. Выявление потенциальных угроз

2.1. Разработка матрицы событий ведущих к реализации риска перерыва в деятельности

3. Определение заинтересованных сторон

3.1. Разработка матрицы заинтересованных сторон, имеющих определенные интересы в РСР и обладающих соответствующими компетенциями и возможностями.

4. Рассмотрение сценария реализации риска

4.1. Событие

4.2. Описание возникновения события

4.3. Последствия реализации риска

4.4. Результаты исследования

4.4.1. выявление риск-факторов и их взаимосвязей

4.4.2. определение критических процессов

4.4.3. определение критического оборудования

5. Разработка стратегии снижения рисков

5.1. Разработка плана предупредительных мероприятий (ППМ) реализации риска

6. Разработка стратегии восстановления деятельности

6.1. Разработка плана восстановления деятельности (РСР) при реализации риска.

7. Дополнительные материалы по детализации мероприятий по разработке РСР

7.1. РСР - предварительное планирование

7.2. Мероприятия по минимизации ущерба (первичное реагирование)

7.3. Восстановление бизнес-процессов на приемлемом для кризисной ситуации уровне (поддержание деятельности)

8. Заключение

8.1. Основные выводы и рекомендации

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ



1.1. Общее описание объекта исследования

Предприятие химической промышленности. Производство аммиака и карбамида. Реконструкция агрегата аммиака с заменой АСУ ТП, замена технологических трубопроводов, емкостей, колонны синтеза, труб печи риформинга и др.

На предприятии установлены **три агрегата аммиака, мощностью 1000 т/сут каждый**. Аммиак направляется только на собственное производство предприятия и не продаётся сторонним потребителям.

Установлены **два агрегата карбамида, мощностью 800 т/сут каждый**. Сырьем для производства карбамида служит аммиак и углекислый газ, поступающие с производства аммиака. Для работы каждого из агрегатов карбамида требуется по **1 500 т/сут аммиака**.

Карбамид реализуется на рынке по цене **30 000 рублей за одну тонну**.

Восстановительная стоимость агрегата аммиака составляет 20 млрд рублей. Стоимость агрегата карбамида – 15 млрд рублей.

1.2. Технология производства

Сырьем для получения аммиака является природный газ и технический воздух.

Процесс получения аммиака состоит из следующих стадий:

- очистка природного газа от сернистых соединений;
- паровая каталитическая конверсия метана в трубчатой печи;
- паровоздушная конверсия остаточного метана в шахтном конвертере;

- двухступенчатая конверсия окиси углерода на среднетемпературном и низкотемпературном катализаторах;
- двухпоточная метилдиэтаноламиновая очистка газа от двуокиси углерода;
- тонкая очистка азотоводородной смеси от окиси и двуокиси углерода путем гидрирования;
- сжатие очищенной азотоводородной смеси и синтез аммиака.

2. ВЫЯВЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УГРОЗ

2.1. Разработка матрицы событий

На данном этапе исследования командам необходимо было определить все возможные события - потенциальные угрозы, ведущие к реализации риска перерыва в деятельности.

Все события необходимо было определить как внешние или внутренние угрозы, квалифицировать как риск и определить подлежат ли выявленные риски страхованию или нет.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 1.

Таблица 1.

Матрица событий ведущих к реализации риска перерыва в деятельности

Событие	Факторы риска	Риски	Страхуемые
Внешние риски			
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за прекращения или перебоев с поставками топлива и ресурсов, обеспечивающих ведение строительно-монтажных работ (СМР).	Авария в системе поставки/обеспечения топлива/ресурса. Падение ЛЭП. Авария на энергообъекте. Разрыв газопровода	Производственные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за прекращения или перебоев с поставками материалов и оборудования для СМР.	Перебои в логистике или банкротство поставщика.	Логистические	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/поломки производственного оборудования и систем обеспечения ведения СМР, строительной техники.	Пожар/Взрыв/Авария на действующем производстве	Техногенные	Да

Невозможность производства работ и осуществления ПНР из-за отсутствия снабжения энергоресурсами	Авария на действующем производстве, вспомогательных объектах, авария на внутренних и внешних сетях энергоснабжения	Техногенные	Ограниченно
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за недопоставки оборудования и материалов	Авария у производителя оборудования	Производственные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за недопоставки оборудования и материалов	Повреждение или гибель оборудования в процессе транспортировки	Логистические	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/повреждения имущества в связи с неблагоприятными природными явлениями.	Стихийное бедствие землетрясения, ураганы, наводнения, аномальная жара/холод и т. п.	Климатические Природные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) по решению надзорных органов.	Загрязнение окружающей среды. Превышение норм выбросов в атмосферу и загрязняющих веществ в реки и почву.	Техногенные Экологические	Ограничено
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/выхода из строя производственного оборудования, строительной техники	Стихийные бедствия наводнения, землетрясение, ураган, пожар, аномальная жара/холод.	Климатические Природные	Да
Приостановка строительства из-за нехватки персонала.	Массовое заболевание строителей, монтажников и наладчиков оборудования, оперативного персонала, участвующего в ПНР из-за эпидемия/пандемии.	Кадровые	Ограниченно
Приостановка строительства (временно или полностью) из-за утечки химически опасных веществ на действующих производствах	Авария на действующем производстве, вспомогательных объектах, авария на внутренних и внешних сетях энергоснабжения	Техногенные	Ограниченно

Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/выход из строя производственного оборудования.	Террористическая атака (БПЛА). Диверсия на критически важных производственных объектах.	Терроризм/ диверсия	Ограни- чено
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за введения новых налогов или отмены налоговых льгот, повышение налоговых ставок и т.п.	Изменение в законодательстве.	Нормативно- правовые	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за геополитической нестабильности.	- ведение санкций; - нарушение логистических цепочек; - снижение спроса; - политическая нестабильность; угроза физической безопасности; - проблемы с финансовыми операциями; - сложность доступа к ресурсам.	Геополити- ческие	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за снижения спроса	Конкуренция с альтернативными материалами Влияние импортных производителей	Рыночные	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за скандалов в СМИ	Коррупционные скандалы. Суды и иски от клиентов из-за нарушения условий договоров поставок	Репутацион- ные	Ограни- ченно
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за: - вывода из строя сетевых серверов; - изменение или уничтожение данных; - вирусное заражение ИТ-инфраструктуры.	DDoS-атака (распределенный отказ в обслуживании). Некорректная настройка Firewall. SQL-инъекция (внедрение вредоносного SQL-кода в запросы к базе данных). Троян Dridex и т.п.	Киберриски	Да

Внутренние риски			
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/поломки производственного оборудования и систем обеспечения строительной деятельности.	Пожар/Взрыв/Авария в процессе строительства или при проведении ПНР.	Техногенные Производственные	Да
Необходимость внесения существенных изменений в проект из-за ошибок инженерных изысканий, выполненных в рамках разработки проектной документации	Ошибки персонала и проектировщиков	Человеческий фактор	Ограниченно
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за принятия непрофессиональных управленческих решений.	Несоответствие занимаемым должностям лиц, принимающих решения.	Кадровые Управленческие	Ограниченно
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения, поломки или повреждении строительной техники	Пожар/Взрыв/Авария в процессе строительства или при проведении ПНР	Техногенные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за поломки оборудования.	Износ оборудования; Ненадлежащее обслуживание; Дефект; Ошибки персонала.	Поломка оборудования	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за невозможности продолжения деятельности в следствии отсутствия источников финансирования.	Высокая кредитная нагрузка, задержка оплат от покупателей Затраты на производство существенно превышают планируемую прибыль.	Финансовые Предпринимательские	Да/нет

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН

3.1. Разработка матрицы заинтересованных сторон

На данном этапе исследования командам было необходимо определить все возможные заинтересованные стороны и их роли в системе управления непрерывностью деятельности.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 2.

Таблица 2.

Матрица заинтересованных сторон

Заинтересованная сторона	Интересы	Компетенции и роли при подготовке РСР
Компания		
Акционеры	Получение прибыли от использования актива	Утверждение стратегии долгосрочного развития
Совет Директоров	Защита интересов акционеров в получении прибыли и повышении акционерной стоимости, капитализация бизнеса.	Определение стратегической цели развития бизнеса, Обеспечение интеграции ВСМ в единую стратегию долгосрочного устойчивого развития.
Исполнительный Директор	Обеспечение непрерывности деятельности.	Обеспечение реализации стратегии и планов достижения КПЭ. Утверждение плана непрерывности деятельности (ПНД).
Управление капитального строительства	Контроль, управление и реализация проекта.	Информация о строительстве, поставщиках оборудования, сроках поставки. Взаимодействие с подрядчиками.
Владельцы риска - производственные подразделения/бизнес-единицы ключевых бизнес-процессов.	Обеспечение выполнения бизнес-планов и ключевых финансовых показателей.	Носители практической информации о рисках и способах противодействия их реализации.
Департамент управления рисками и внутреннего контроля (СУРиБК).	Управление рисками ключевых бизнес-процессов.	Выявление и контроль над ключевыми рисками и их взаимодействием, приводящем к перерыву в деятельности.
Подразделение по промышленной безопасности и охране труда (ПБиОТ).	Оперативное реагирование с принятием соответствующих мер противодействия реализации риска крупных аварий, приводящих к остановке деятельности. Снижение количества инцидентов.	Носители информации об инцидентах, ведущих к нарушению производственного/технологического процесса. Проведение обучений, мероприятий по ОПиПБ.
Закупщики	Своевременная закупка и аварийный запас.	Ритмичность поставок, страховой запас.

Финансовое управление	Планирование финансовых затрат на обеспечение выполнения РСР.	Носители информации о возможных финансовых убытках при перерыве в деятельности компании или бизнес-единицы. Привлечение финансирования, оценка стоимости выполнения, работа с ДЗ, план-факт анализ.
Служба HR	Обеспечение предприятия квалифицированным персоналом.	Обучение, аттестация, забота о персонале, оценка удовлетворённости.
Служба информационных технологий (ИТ)	Создание, поддержка и развитие ИТ-инфраструктуры.	Защита информации, определение ролевой модели доступа, Разработка и обслуживание аппаратного и программного обеспечения, создание и поддержка ИТ-систем и инфраструктуры компании. Обеспечение функционирования всех технических средств и программ, необходимых для работы организации.
Служба информационной безопасности (ИБ)	Создание системы защиты информации, предотвращающей угрозы и обеспечивающей сохранность данных компании.	Защита информации, определение ролевой модели доступа, Защита информации от несанкционированного доступа, раскрытия, изменения или уничтожения. Разработка и внедрение политик и мер безопасности. Реагирование на инциденты безопасности и расследование угроз. Обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности данных.
Страховое управление	Оптимизация расходов на страхование при наличии РСР.	Носители информации о рисках, подлежащих к страхованию, сценариях их реализации и возможных убытках; Разработка и управление страховой программой.
Внешние стороны		

Страховщики/ Пере- страховщики	Снижение убытков при страховом событии с перерывом в производ- стве (BI) и задержкой сроков завершения про- ектов (DSU).	- формирование требований к составу РСР; - носитель информации о существующей практике раз- работки РСР; - оказание методической под- держки.
Страховой брокер	Консалтинг/ бизнес-интерес.	-риск-инжиниринг; - моделирование сценария реализации риска; - подготовка рекомендаций по предупреждению/снижению рисков.
Оценщик	Консалтинг/ бизнес-интерес.	- определение восстановитель- ной стоимости поврежденного имущества; - обеспечение информацией о возможном импортозамещении утраченного при реализации риска производственного обо- рудования.
ВСМ/РСР консультант	Консалтинг/ бизнес-интерес.	Разработка стратегии непре- рывности деятельности и планов непрерывности.
Кредитор	Обеспечить возврат- ность кредита	Формирование требований по РСР-как одного из инструмен- тов возвратности кредита.
Страховой лосс- аджастер	Консалтинг/ бизнес-интерес.	Независимая экспертиза оцен- ки ущерба, анализа обстоя- тельств и причин реализация риска.
Конкуренты	Сохранение конъюнкту- ры рынка и повышение собственной устойчи- вости	Достижение договоренностей о поддержке друг друга в рамках отдельных переделов
Ген подрядчик	Исполнение условий договора подряда. При- быль.	Опыт по проектированию и строительству. Информация по наличию и доступности дополнительных строительных машин, механиз- мов, строительных рабочих.

Подрядчики	Сохранение клиента/ бизнес-интерес. Получение прибыли от проведения работ. Снижение рисков опасных ситуаций. Своевременное введение объекта в эксплуатацию.	Оперативное выделение необходимого для проведения экстренных работ ресурса
Поставщики	Поставка оборудования и материалов для восстановления деятельности	Проработка списка критического оборудования. Расчет сроков поставки. Работа по сокращению сроков изготовления и поставки оборудования.
Государственные органы	Безаварийная работа предприятия. Минимизация рисков жертв. Защита окружающей среды. Обеспечение занятости населения. Обеспечение налоговых поступлений.	Определение ресурсов при ликвидации аварии.

4. РАССМОТРЕНИЕ СЦЕНАРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РИСКА

На данном этапе исследования командам было необходимо на базе предложенного сценария выявить риск факторы и их взаимодействие, приводящее к реализации риска перерыва в деятельности с определением критических процессов и критического оборудования оказывающих существенное влияние на сроки восстановления деятельности.



4.1. Событие

Взрыв газовоздушной смеси в печи риформинга в ходе проведения реконструкции агрегата аммиака.

4.2. Описание возникновения события

На момент аварии агрегат аммиака находился на реконструкции. Аппараты и трубопроводы были отключены от источников энергоснабжения, очищены от горючих отложений и пропарены. Трубопроводы с горючими средами были заполнены азотом. Змеевики и трубопроводы печи риформинга были частично демонтированы для замены.

Печь риформинга была передана в ремонт по акту приема-передачи с составлением соответствующей документации об отглушивании газопроводов, паропроводов, электричества, временному отключению элементов системы противоаварийной защиты.

В день аварии на трубопроводах внутри печи производились сварочные работы по монтажу трубопроводов. Наряд-допуск на проведение огневых работ оформлен в соответствии с действующим законодательством. В соответствии с требованиями безопасности, указанными в наряде-допуске, отбор газовой среды на содержание метана и аммиака производился непосредственно перед началом работ, каждые два часа на протяжении работ и после каждого перерыва в производстве работ.

Через несколько минут после возобновления сварочных работ в печи произошёл взрыв. Источником зажигания послужили огневые работы внутри печи риформинга, воспламенился природный газ, попавший в топку из-

за неисправных задвижек и нарушения процедуры отглушивания оборудования перед ремонтом.

По результатам расследования выяснилось, что замера газовой среды внутри печи после перерыва на обед не производилось. Топочный газ попал в печь через негерметичные задвижки на газовых горелках, при этом отглушивание печи было произведено в нарушение инструкции, только закрытием задвижек без установки заглушек на газопроводе.

4.3. Последствия от реализации риска

В результате взрыва в печи риформинга:

- погибло два человека;
- пострадали конструкции печи, трубопроводная и кабельная обвязка, системы и средства управления, контроля и противоаварийной защиты;
- последовавшее за взрывом возгорание складироваемых материалов вблизи печи привело к повреждению опоры эстакады для инженерных коммуникаций и коммуникаций, расположенных на эстакаде.

Предварительная стоимость восстановления составит 3 млрд руб. Ожидаемое время простоя составит 18 месяцев включая получение разрешения на начало работ от надзорного органа, разбор завалов, проектные работы и поиск подрядчика, заказ оборудования и материалов, восстановление, завершение реконструкции, проведение пуско-наладочных работ и ввод в эксплуатацию.

Работа агрегата аммиака №2 осуществляется в штатном режиме, возможно частичное восполнение недостающего для производства карбамида объема аммиака из хранилища аммиака: две изотермических ёмкости по 8 тыс. тонн каждая.

План работы агрегатов

Агрегаты аммиака проходят ежегодный остановочный ремонт. Один год остановка длится 15 суток и один 45. На время остановки агрегата аммиака один из агрегатов карбамида также выводится в остановочный ремонт или понижается производительность. Остановочный ремонт агрегата карбамида длится 30 дней

План работы предварительный.

4.4.2. Критические процессы

В результате проведенного исследования были выявлены следующие критические процессы, оказывающие существенное влияние на сроки восстановления деятельности:

- Паровая каталитическая конверсия природного газа в печи риформинга. Без осуществления этого процесса невозможно производство аммиака.

4.4.3. Критическое оборудование

В результате проведенного исследования было выявлено следующее критическое оборудование, по которым сроки изготовления и поставки оказывают существенное влияние на сроки восстановления деятельности.

К критическому оборудованию, повреждённому в результате реализации сценария, относится печь риформинга. В печи повреждены:

- реакционные трубы;
- футеровка свода;
- сборный газоход;
- основные горелки трубчатой печи;
- футерованный коллектор конвертированного газа;
- перегреватели;
- подогреватели
- трубопроводная и кабельная обвязка
- системы и средства управления, контроля и противоаварийной защиты

Нарушена геометрия корпуса печи.

5. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ

На данном этапе исследования командам было необходимо разработать на базе предложенного выше Сценария реализации риска плана предупредительных мероприятий (ППМ). При этом особой зоной внимания являлся анализ риск-факторов и реализация мероприятия по противодействию их взаимодействия.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 3.

Таблица 3.

План предупредительных мероприятий

	Риск-фактор	Причина	Меры предупреждения	
			Административно-распорядительные	Материально-технические
1	Наличие горючего газа Попадание газа в топочное пространство	Отступление от процедуры отглушивания оборудования	Обеспечение системного контроля за процедурой отглушивания оборудования.	Внедрение информационной системы, позволяющей осуществлять документальный контроль и сопровождение процесса отглушивания оборудования.
		Нарушение инструкции по тестированию задвижек Ошибка персонала/халатность; Недостаточная квалификация профессиональных служб; Ослабление внутреннего контроля	Обеспечение системного контроля за проведением ТОиР запорной арматуры. Обучение персонала работе на стенде тестирования запорной арматуры.	Закупка нового стенда для тестирования задвижек. Внедрение информационной системы, позволяющей осуществлять документальный контроль и сопровождение тестирования.
2	Наличие источника огня Формирование источника зажигания	Нарушение инструкции по допуску на огнеопасные работы, газоопасные работы и работы в замкнутых пространствах.	Обеспечение системного контроля за проведением проверки газовой среды до и в процессе пожароопасных работ. Проведение инструктажей, обучений и проверки знаний о порядке допуска бригад на газоопасные работы и работы в ограниченных и замкнутых пространствах (ОЗП)	Внедрение видеонаблюдения за местами проведения пожароопасных работ. Внедрение системы документального онлайн контроля за процедурой пожароопасных работ. Замена периодического контроля на установку газоанализаторов на всё время проведения работ.

4. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На данном этапе исследования командам было необходимо разработать основные составляющие плана восстановления деятельности (РСР) при реализации риска.

При определении состава основных составляющих РСР необходимо было определить ответственных и их ключевые роли в этом процессе.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 4.

Таблица 4.

Структура РСР, этапы реализации и составные части

поз.	ЭТАП	заинтересованные стороны	
		Исполнитель	роль/задача
ПЕРВИЧНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ			
1	Оповещение начальника смены (диспетчера) Вызов аварийно-спасательных служб Оповещение менеджмента компании и группу реагирования на чрезвычайные обстоятельства	Первый заметивший Начальник Штаба по ЧС	Локализация и ликвидация последствий реализации риска. Немедленно оповестить все заинтересованные стороны о произошедшем инциденте через систему оповещения, чтобы обеспечить быстрое реагирование и минимизацию последствий.
2	Эвакуация из опасной зоны всех рабочих и ИТР, не занятых аварийными работами	Оперативный персонал Охрана	Обеспечение безопасности эвакуируемых с оказанием первой доврачебной помощи пострадавшим
3	Оказание первой помощи	Спасатели, врачи, служба охраны труда	Инструктаж и обучение персонала по оказанию первой помощи. Оказание первой помощи пострадавшим, организация транспортировки в медицинские учреждения, эвакуация
4	Введение ПМЛА Запуск систем пожаротушения	Диспетчерская, начальник смены Оперативный персонал	Проверка запуска систем противопожарной защиты в автоматическом режиме, запуск в ручном режиме при необходимости.

5	Введение в действие планов мероприятий по локализации и ликвидации аварий, оперативных планов пожаротушения и других документов оперативного планирования		локализация и ликвидация последствий реализации риска
6	Создание комиссии по расследованию происшествия	Руководитель	Протоколирование событий
7	Оценка масштаба ущерба и потенциальных последствий	Технический директор; Руководитель аварийной службы; Менеджмент	Локализация Оценка масштабов инцидента, определение степени повреждения оборудования, выявление угроз безопасности. Определение стратегии восстановления
8	Создание штаба ликвидации аварийной ситуации	Руководитель	Обеспечение слаженного взаимодействия различных служб и ресурсов, направленное на спасение людей, минимизацию ущерба и восстановление нормальной жизнедеятельности.
9	Изоляция зоны чрезвычайной ситуации	Оперативный персонал	Исключение из технологической схемы установки, на которой произошло возгорание. Перекрытие подачи сырья.
10	Реализация мероприятий по минимизации ущерба.	Руководитель	Обеспечение снижения материальных потерь от реализации риска.
11	Извещение страховой организации. Обеспечение протоколирования критических данных для расследования и процесса страхового урегулирования.	Страховое управление	Обеспечение страхового возмещения полученного ущерба.

поз.	ПОДДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
1	Создание группы управления кризисной ситуацией.	Руководитель	Формирование команды, способной оперативно реагировать на кризисы с включением в состав представителей высшего руководства и ключевых специалистов в зависимости от специфики организации и потенциальных угроз.
2	Создание системы внутрикорпоративных коммуникаций по преодолению кризисной ситуации.	Менеджмент	Обеспечение оперативного и эффективного распространения информации, поддержка сотрудников и координация действий.
3	Создание системы внешних коммуникаций по взаимоотношению с контрагентами (поставщики, заказчики, органы власти, представители СМИ, местное население) в кризисной ситуации.	Директор по связям с внешними контрагентами.	Обеспечение защиты репутации.
4	Создание системы внешних коммуникаций по взаимоотношению с контрагентами (поставщики, заказчики, органы власти, представители СМИ, местное население) в кризисной ситуации.	Директор по связям с внешними контрагентами.	Обеспечение защиты репутации.
5	Дефектовка оборудования, определение степени сохранности и работоспособности производственной схемы	Технадзор Промбез Экспертная организация	Обеспечение снижения ущерба из-за повреждения/уничтожения производственного оборудования

6	Обращение в проектный институт: – возможность продления межремонтных пробегов агрегатов аммиака АА-2 и АА-3, агрегатов карбамида АК-1 и АК-2; - возможность замены длинного остановочного ремонта на короткий с изменением некоторых позиций работ, возможность сокращения сроков остановочных ремонтов.	Служба главного технолога	Обеспечение сырьём агрегатов карбамида, снижение ущерба от повреждения/уничтожения производственного оборудования
7	Восстановление бизнес-процессов на приемлемом для кризисной ситуации уровне.	Менеджмент	Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения производственных активов.
8	Выбор наиболее оптимальной стратегии поддержания деятельности.	Менеджмент	Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения производственных активов.
9	Привлечение внешних экспертов.	Менеджмент	Разработка наиболее эффективных решений поддержания деятельности.
10	Запуск технологического процесса по временной схеме с использованием возможностей третьих лиц	Главный технолог, механик, инженер, ГД	Минимизация дальнейшего простоя, снижение потерь
11	Переконтрактация с внешними контрагентами (поставщики/покупатели)	Коммерческие Службы	Снижение финансовых потерь
поз.	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		

1	Создание рабочей группы по восстановлению деятельности	Менеджмент.	Обеспечение координации восстановления
2	Выбор стратегии восстановления и ее реализация	Управление по проектным работам.	Выбор наиболее оптимальной стратегии восстановления с учетом сроков, затрат и возможных улучшений.
3	Проектирование поврежденного/уничтоженного актива включая варианты нового проектирования и строительства по оригинальному проекту	Управление по проектным работам. Проектный институт	Разработка задания на проектирование. Разработка проектной документации. Регистрация заключения экспертизы промышленной безопасности в территориальном органе Ростехнадзора.
	Задействование погрузочной эстакады аммиака для его приёмки от сторонних производителей.	Служба главного технолога, СГМ, СГЭ	Снабжение аммиаком агрегатов производства карбамида
	Задействование финансового резерва или определение источника финансирования при аварийной ситуации.	Финансовые службы, Кредиторы	Обеспечение финансирования восстановления оборудования сверх бюджета проекта
4	Привлечение подрядных организаций для строительства	Управление по проектным работам	Проведение тендерных процедур по выбору подрядной организации для строительства резервуаров. Заключение договора. Мобилизация.
5	Восстановление поврежденного/уничтоженного актива включая варианты нового проектирования и строительства по оригинальному проекту	Дирекция по закупкам Дирекция капитального строительства	Активация заранее заключенных договоров на случай аварии по изготовлению и поставке критичного оборудования и материалов. Обеспечение ускоренных поставок материалов и оборудования для восстановления способом закупки у единственного источника.

6	Пуско-наладочные работы (ПНР)	Руководитель Проекта, Техни- ческие Службы	Контроль за ПНР, выход предприятия на нормальную плановую мощность Обеспечение нормального течения технологического процесса.
---	-------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДЕТАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РАЗРАБОТКЕ ВСР

7.1. ВСР - предварительное планирование

1. Разработка положения о группе (штабе) по обеспечению непрерывности проекта.
2. Вывод агрегатов аммиака в ремонт и модернизацию с разницей в 3-4 месяца, а не один. На случай аварий, несвоевременного выполнения ремонта, непоставки запасных частей и материалов.
3. Разработка проектным институтом и согласование в надзорных органах возможности продления межремонтных интервалов и сокращения сроков остановочных ремонтов агрегатов в случае чрезвычайной ситуации.
4. Проработка альтернативных поставщиков основного технологического оборудования, запасных частей, средств и систем управления и противоаварийной защиты, катализаторов и других материалов в соответствии с потребностями в результате рассмотренного сценария развития опасного события (взрыв внутри печи риформинга). Предварительная контрактация. Изучение логистики поставок.
5. Изучение возможности приобретения аммиака на рынке при остановке (несвоевременном вводе в эксплуатацию после ремонта/модернизации) одного из агрегатов. При возможности – проведение предварительной контрактации. Изучение дополнительных затрат.
6. Изучение рентабельности, сроков поставки и возведения станции производства углекислого газа.
7. Переоборудование погрузочной эстакады аммиака для возможности его приёма от сторонних производителей.
8. Мероприятия по сохранению ключевых сотрудников при аварийной остановке одного из агрегатов предприятия:
 - изменение графиков отпусков работников эксплуатационных и ремонтных служб;
 - перераспределение операционного персонала между агрегатами, увеличение численности рабочих смен;
 - изменение графика обучения персонала.

9. Изучение логистики поставки основного технологического оборудования, материалов. Проработка альтернативных вариантов путей поставок.
10. Разработка порядка действий по сокращению сроков расследования аварии надзорными органами и получению разрешения на начало ремонтно-восстановительных работ.
11. Проработка основных и резервных компаний - производителей работ по ремонту повреждённого в результате рассматриваемого события оборудования. Проведение внутренней процедуры одобрения, предварительная контрактация.
12. Разработка процедуры осмотра повреждённого оборудования с определением годных частей, порядка восстановления и т.п.
13. Разработка мероприятий по сохранению уцелевшего и повреждённого оборудования: защита от внешнего воздействия, охрана и т.п.
14. Корректировка графика строительства с учётом последствий аварии и сроков поставки оборудования и материалов.
15. Расчёт средств, требуемых для восстановления производственных мощностей и поддержания нормальной деятельности предприятия в период простоя. Создание финансового резерва или определение источника финансирования при аварийной ситуации.

7.2. Мероприятия по минимизации ущерба (первичное реагирование)

1.Обращение в проектный институт:

– возможность продления межремонтных пробегов агрегатов аммиака АА-2 и АА-3, агрегатов карбамида АК-1 и АК-2;

- возможность замены длинного остановочного ремонта на короткий с изменением некоторых позиций работ, возможность сокращения сроков остановочных ремонтов.

2. Активация предварительных контрактов на ускоренную поставку оборудования и материалов.

3. Согласование изменений межремонтных пробегов вышеуказанных агрегатов в органах Ростехнадзора.

4 .Определение объёма работ. Определение возможности привлечения двух и более подрядных организаций, увеличения количества строителей и строительной техники.

5. Задействование финансовых резервов или источников финансирования в аварийных ситуациях.

7.3. Восстановление бизнес-процессов на приемлемом для кризисной ситуации уровне (поддержание деятельности)

1. Вывод агрегатов аммиака в ремонт и модернизацию с разницей в 3-4 месяца, а не один. На случай аварий, несвоевременного выполнения ремонта, непоставки запасных частей и материалов.

2. Задействование основных и альтернативных поставщиков основного технологического оборудования, средств и систем управления и противоаварийной защиты, катализаторов и других материалов.

3. Приобретения аммиака на рынке. Задействование предварительных контрактов.

4. Введение в действие станции производства углекислого газа.

5. Задействование погрузочной эстакады аммиака для его приёмки от сторонних производителей.

6. Мероприятия по сохранению ключевых сотрудников при аварийной остановке одного из агрегатов предприятия:

- изменение графиков отпусков работников эксплуатационных и ремонтных служб;
- перераспределение операционного персонала между агрегатами, увеличение численности рабочих смен;
- изменение графика обучения персонала.

7. Действия по сокращению сроков расследования аварии надзорными органами и получению разрешения на начало ремонтно-восстановительных работ.

8 Задействование основных и резервных поставщиков оборудования, материалов, запасных частей в соответствии с потребностями в результате рассмотренного сценария развития опасного события (взрыв внутри печи риформинга).

9. Задействование основных и резервных компаний - производителей работ по ремонту повреждённого в результате рассматриваемого события оборудования.

10. Корректировка графика строительства с учётом последствий аварии и сроков поставки оборудования и материалов.

11. Расчёт средств, требуемых для восстановления производственных мощностей и поддержания нормальной деятельности предприятия в период простоя. Задействование финансового резерва или определение источника финансирования при аварийной ситуации.

12. Пересмотр графиков ТОиР, экспертиз и освидетельствований оборудования и зданий, которые не были повреждены в ходе аварии. Но не могут участвовать в производственной деятельности из-за аварии на печи риформинга.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные выводы и рекомендации

В результате проведенного исследования приходим к следующим **выводам**:

1. План обеспечения непрерывности проекта (PCP, Project Continuity Plan) - является составляющей единой Корпоративной системы управления непрерывностью бизнеса (BCM Business Continuity Management).
2. Обеспечение непрерывности бизнеса является взаимосвязанным процессом, что предопределяет необходимость комплексного подхода к разработке, планированию, обучению персонала, реализации и мониторингу результативности.
3. Основой подготовки РСР является выявление всех возможных внешних и внутренних факторов воздействия с рассмотрением сценариев реализации риска, приведших к перерыву в деятельности.
4. Особое внимание необходимо уделять выявлению риск-факторов и анализу их взаимодействия, приводящих к реализации риска.
5. В подготовку РСР важно вовлекать все заинтересованные стороны с пониманием возможности каждого из представителей заинтересованной стороны с определением их роли.
6. Целесообразно создать реестр критически важного оборудования (КВО) и с учетом его текущего технического состояния/сроков службы:
 - оценить при анализе сценариев реализации риска какие повреждения может получить КВО в данных сценариях;
 - оценить возможность ремонтпригодности/замены КВО (установить заранее критерии не ремонтпригодности), исходя из потенциально-го объема повреждений при анализе сценариев;
 - определить потенциальных подрядчиков на ремонт / поставку нового КВО;
 - оценить сроки поставки запчастей/нового КВО, продолжительность ремонтных работ/работ по замене КВО;
 - оценить возможность заблаговременного создания аварийного запаса запчастей/узлов для КВО, которые наиболее вероятно будут повреждены в случае реализации рисков.

Литература

1. ГОСТ Р 53647.3-2015 «Менеджмент непрерывности бизнеса»
2. ГОСТ Р ИСО 22301-2021 Системы менеджмента непрерывности деятельности. требования

3. *ISO 22301 Societal security - Business continuity management systems – Requirements*

4. *ISO/TS 22332:2021 Security and resilience/Business continuity management systems/ Guidelines for developing business continuity plans and procedures*

5. *NFPA 1660, Standard for Emergency, Continuity, and Crisis Management: Preparedness, Response, and Recovery, 2024 Edition.*

6. *Взаимодействие заинтересованных сторон при подготовке плана обеспечения непрерывности бизнеса. Сафронов С. Б. Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума Научный диалог: Теория и практика.*

DOI 10.34660/INF.2025.46.22.166

ФОРМИРОВАНИЕ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ НЕПРЕРЫВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ РИСКА ОСТАНОВКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ОБЪЕКТЕ

Сафронов Сергей Борисович

*кандидат экономических наук, независимый эксперт по управлению
рисками и устойчивому развитию
г. Санкт-Петербург, Россия*

Таранец Оксана Геннадьевна

*начальник управления страхования
ПАО «Т Плюс», г. Москва, Россия*

Орлов Владимир Андреевич

*генеральный директор
ООО «РискТЭКонсалт», г. Москва, Россия*

Аннотация. Обеспечение непрерывности деятельности при возникновении событий различного характера, влияющих на полную или частичную остановку деятельности, является основой долгосрочного устойчивого развития.

При реализации риска крупной аварии с полной или частичной остановкой деятельности убытки от простоя могут составлять до 90% от общего ущерба.

Для локализации негативных последствий при реализации рисков прерыва в деятельности и ускоренного восстановления служит «План обеспечения непрерывности бизнеса» Business Continuity Plan Business Continuity Plan (BCP) или План непрерывности деятельности (ПНД), как принято в российском деловом обороте.

BCP (ПНД) является составной частью общего процесса Управления непрерывностью деятельности Business Continuity Management (BCM).

Прежде чем перейти непосредственно к разработке BCP (ПНД) необходимо понимать все составляющие общего процесса BCM.

Также с целью достижения большей эффективности в подготовку Плана обеспечения непрерывности бизнеса необходимо вовлекать все

заинтересованные стороны с определением их роли и понимая их уровень компетенции.

Ключевые слова: *Управление рисками, управление непрерывностью деятельности, выявление рисков, риск-факторы, заинтересованные стороны, план непрерывности бизнеса.*

Введение

Обеспечение непрерывности деятельности при возникновении событий различного характера, влияющих на полную или частичную остановку деятельности, является основой долгосрочного устойчивого развития.

Негативные события происходят вследствие реализации определенного риска. При этом природа возникновения риска может быть различного характера.

Как правило все крупные аварии на предприятиях приводят к полной или частичной остановке деятельности и в зависимости от отраслей промышленности убытки от простоя могут составлять до 90% от общего ущерба.

С целью локализации негативных последствий при реализации рисков перерыва в деятельности необходимо быть готовым к их принятию и иметь соответствующий план реагирования - «План обеспечения непрерывности бизнеса» Business Continuity Plan Business Continuity Plan (BCP) или План непрерывности деятельности (ПНД), как принято в российском деловом обороте.

BCP (ПНД) является составной частью процесса Управления непрерывностью деятельности и, прежде чем перейти непосредственно к разработке BCP (ПНД) необходимо понимать все составляющие общего процесса Business Continuity Management (BCM).

Также с целью достижения большей эффективности в подготовку Плана обеспечения непрерывности бизнеса необходимо вовлекать все заинтересованные стороны с определением их роли и понимая их уровень компетенции.

Целью данной статьи является показать все составляющие многофункционального процесса управления непрерывностью деятельности на примере исследования реализации риска на энергетическом объекте с формированием подхода к разработке План обеспечения непрерывности деятельности с вовлечением в его разработку широкий круг заинтересованных сторон.

BCM является сложным многофункциональным процессом и требует соответствующих знаний, профессионального опыта и специализированной подготовки.

Весь процесс управления непрерывностью деятельности схематично можно представить в виде этапов состояния бизнеса, рисунок 1.

На каждом этапе необходимо обеспечить выполнение определенных действий, влияющих на формирование общей стратегии управления непрерывностью.



Рисунок 1. Процесс Управления непрерывностью деятельности

В данной статье рассматривается последовательный процесс формирования стратегии управления непрерывностью деятельности на примере реализации риска на энергетическом объекте.

Результаты исследования структурированы в Кейс и могут быть использованы в качестве методики для проведения бизнес-тренингов и обучения процессу управления непрерывностью деятельности.

Данная методика была протестирована в ходе Деловой Игры на Конференции ICG (Байкал, 2-3 октября 2025 г.) с вовлечением в формирование стратегии представителей крупнейших отраслевых предприятий ТЭК, страховых компаний, банков, страховых брокеров и консультантов.

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ КЕЙСА

Кейс сформирован в процессе проведения Деловой Игры.

Для формирования Кейса были образована команда из представителей различных заинтересованных сторон (страхователи, страховые брокеры, страховые компании, оценочные компании, эксперты/консультанты).

Команде было предложено провести исследование отраслевого объекта - **Теплоэлектроцентральный (ТЭЦ)** на предмет воздействия риска перерыва в деятельности с определением ключевых составляющих процесса управления непрерывностью.

В процессе исследования команде необходимо было выполнить последовательно ряд заданий-этапов, соответствующих определенным стадиям деятельности рассматриваемого производственного объекта, являющихся составляющими общего процесса Управления непрерывностью деятельности.

Задания выполнялись методом мозгового штурма³ с фиксацией всех идей в рабочих тетрадах с последующим занесением идей, наиболее отвечающим поставленной задаче в Кейс.

ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Рассматриваемые подходы не охватывают весь процесс управления непрерывностью, а лишь ключевые составляющие.

В качестве объекта исследования рассматривается собирательный образ отраслевого предприятия.

Основные составляющие системы **ВСМ** исследовались на основе заданного сценария реализации риска перерыва в деятельности, характерного для данного отраслевого предприятия.

СОСТАВ КЕЙСА

1. Объект исследования

- 1.1. Общее описание объекта
- 1.2. Основные производственные характеристики
- 1.3. Технологический процесс

2. Выявление потенциальных угроз

- 2.1. Разработка матрицы событий ведущих к реализации риска перерыва в деятельности

3. Определение заинтересованных сторон

- 3.1. Разработка матрицы заинтересованных сторон, имеющих определенные интересы в ВСП и обладающих соответствующими компетенциями и возможностями.

4. Рассмотрение сценария реализации риска

- 4.1. Событие
- 4.2. Описание возникновения события
- 4.3. Последствия реализации риска
- 4.4. Результаты исследования
 - 4.4.1. выявление риск-факторов и их взаимосвязей
 - 4.4.2. определение критических процессов
 - 4.4.3. определение критического оборудования

5. Разработка стратегии снижения рисков

- 5.1. разработка плана предупредительных мероприятий (ППМ) реализации риска

6. Разработка стратегии восстановления деятельности

- 6.1. разработка плана восстановления деятельности (ВСП) при реализации риска.

³ **Метод мозгового штурма** - метод решения задач, в котором участники обсуждения генерируют максимальное количество идей решения задачи, в том числе самые фантастические и глупые. Затем из полученных вариантов выбирают лучшие решения, которые фиксируются и заносятся в Кейс

7. Заключение

7.1. Основные выводы и рекомендации

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Теплоэлектроцентраль (далее ТЭЦ).



Рисунок 1. Общий вид ТЭЦ

1.1. Общее описание объекта

Единственная угольная городская ТЭЦ работает по поперечной схеме 3 котла/2 турбины.

Котлы одинаковые. Котел барабанный, пылеугольный, растопочное топливо мазут.

Система автоматического розжига отсутствует.

Турбины одинаковые.

Паропровод острого пара – единый.

ГПП – одна для ТЭЦ.

На генераторном напряжении напрямую (минуя ОРУ) запитывается крупная нефтеперекачивающая станция (НПС) магистрального нефтепровода.

Общая тепловая мощность ТЭЦ – 1200 Гкал/ч, электрическая – 200 МВт.

1.2. Технологический процесс

- Каждый котел максимально может вырабатывать:
- 400 Гкал/ч

- 400 т/ч острого пара
- котлы работают на общий паропровод (поперечная схема)
- каждая турбина – 100 МВт. Отборов тепла на турбине нет
- потребность турбины для 100% мощности – 500 т/ч пара

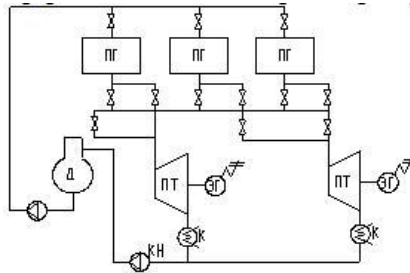


Рисунок 2. Принципиальная схема технологического процесса на ТЭЦ

2. ВЫЯВЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УГРОЗ

На данном этапе исследования командам необходимо было определить все возможные события - потенциальные угрозы, ведущие к реализации риска прерыва в деятельности.

Все события необходимо было определить как внешние или внутренние угрозы, квалифицировать как риск и определить подлежат ли выявленные риски страхованию или нет.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 1.

Таблица 1.

Матрица событий ведущих к реализации риска прерыва в деятельности

Событие	Факторы риска	Риски	Страхуемые
Внешние риски			
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за прекращения или перебои с поставками топлива и ресурсов, обеспечивающих производственную деятельность.	Авария в системе поставки/обеспечения топлива/ресурса.	Производственные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за прекращения или перебои с поставками топлива.	Перебои в логистике или банкротство поставщика.	Логистические	Да

Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/повреждения имущества в связи с неблагоприятными природными явлениями.	Стихийное бедствие землетрясения, ураганы, наводнения, аномальная жара/холод и т. п.	Климатические Природные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) по решению надзорных органов.	Загрязнение окружающей среды. Превышение норм выбросов в атмосферу и загрязняющих веществ в реки и почву.	Техногенные Экологические	Ограничено
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/выход из строя производственного оборудования.	Стихийные бедствия наводнения, землетрясение, ураган, пожар, аномальная жара/холод.	Климатические Природные	Да
Приостановка деятельности из-за нехватки персонала.	Массовое заболевание персонала из-за эпидемии/пандемии.	Кадровые	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за ограничения выдачи мощности (сбыта электроэнергии) и тепла в сеть потребителей.	Авария/поломка/диверсия на объектах, магистралях, обеспечивающих передачу тепла/электроэнергии потребителям.	Техногенные Климатические Природные Терроризм/диверсия	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/выход из строя производственного оборудования.	Террористическая атака (БПЛА). Диверсия на критически важных производственных объектах.	Терроризм/диверсия	ограничено
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за введения новых налогов или отмена налоговых льгот, повышение налоговых ставок и т. п.	Изменение в законодательстве.	Нормативно-правовые	Нет

Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за геополитической нестабильности.	<ul style="list-style-type: none"> - ведение санкций; - нарушение логистических цепочек; - снижение спроса; - политическая нестабильность; - угроза физической безопасности; - проблемы с финансовыми операциями; - сложность доступа к ресурсам. 	Геополитические	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за: <ul style="list-style-type: none"> - вывода из строя сетевых серверов; - изменение или уничтожение данных; - вирусное заражение ИТ-инфраструктуры. 	<p>DDoS-атака (распределенный отказ в обслуживании). Некорректная настройка Firewall. SQL-инъекция (внедрение вредоносного SQL-код в запросы к базе данных). Троян Dridex и т.п.</p>	Киберриски	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за ограничения/невозможность выработки электроэнергии/обеспечения требуемой температуры теплоносителя/недогрев потребителей.	<p>Изменение амплитуды сезонных колебаний температуры. Аномальная жара/холод.</p>	Климатические	Нет
Внутренние риски			
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/поломки производственного оборудования и систем обеспечения производственной деятельности.	Пожар/Взрыв/Авария на производстве.	Техногенные Производственные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за принятия непрофессиональных управленческих решений.	Несоответствие занимаемым должностям лиц, принимающих решения.	Кадровые Управленческие	Ограниченно

Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за поломки оборудования.	Износ оборудования; Ненадлежащее обслуживание; Дефект; Ошибки персонала.	Поломка оборудования	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за невозможности продолжения деятельности в следствии отсутствия источников финансирования.	Высокая кредитная нагрузка, задержка оплат от покупателей Затраты на производство существенно превышают планируемую прибыль.	Финансовые Предпринимательские	Да/нет

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН

На данном этапе исследования командам было необходимо определить все возможные заинтересованные стороны и их роли в системе управления непрерывностью деятельности.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 2.

Таблица 2.

Матрица заинтересованных

Заинтересованная сторона	Интересы	Компетенции и роли при подготовке ВСР
Компания		
Акционеры	Получение прибыли от использования актива	Утверждение стратегии долгосрочного развития
Совет Директоров	Защита интересов акционеров в получении прибыли и повышении акционерной стоимости, капитализация бизнеса.	Определение стратегической цели развития бизнеса, Обеспечение интеграции ВСМ в единую стратегию долгосрочного устойчивого развития.
Исполнительный Директор	Обеспечение непрерывности деятельности.	Обеспечение реализации стратегии и планов достижения КПЭ. Утверждение плана непрерывности деятельности (ПНД).
Владельцы риска - производственные подразделения/бизнес-единицы ключевых бизнес-процессов.	Обеспечение непрерывности деятельности выполнения бизнес-планов и ключевых финансовых показателей.	Носители практической информации о рисках и способах противодействия их реализации. Разработка планов предупредительных мероприятий и восстановительных работ.
Департамент управления рисками и внутреннего контроля (СУРиВК)	Управление рисками ключевых бизнес-процессов.	Выявление и контроль над ключевыми рисками и их взаимодействием, приводящем к перерыву в деятельности.

Подразделение по промышленной безопасности и охраны труда (ПБиОТ)	Оперативное реагирование с принятием соответствующих мер противодействия реализации риска крупных аварий, приводящих к остановке деятельности. Снижение количества инцидентов.	Носители информации об инцидентах, ведущих к нарушению производственного/технологического процесса. Проведение обучений, мероприятий по ОПиПБ.
Закупщики	Своевременная закупка и аварийный запас.	Ритмичность поставок, страховой запас.
Финансовое управление	Планирование финансовых затрат на обеспечение выполнения ВСР.	Носители информации о возможных финансовых убытках при перерыве в деятельности компании или бизнес-единицы. Привлечение финансирования, оценка стоимости выполнения, работа с ДЗ, план-факт анализ.
Служба управления персоналом (HR)	Обеспечение предприятия квалифицированным персоналом.	Обучение, аттестация, забота о персонале, оценка удовлетворённости.
Служба информационных технологий (ИТ)	Создание, поддержка и развитие ИТ-инфраструктуры.	<ul style="list-style-type: none"> - разработка и обслуживание аппаратного и программного обеспечения, создание и поддержка ИТ-систем и инфраструктуры компании. - обеспечение функционирования всех технических средств и программ, необходимых для работы организации.
Служба информационной безопасности (ИБ)	Создание системы защиты информации, предотвращающей угрозы и обеспечивающей сохранность данных компании.	<ul style="list-style-type: none"> - защита информации, определение ролевой модели доступа, - защита информации от несанкционированного доступа, раскрытия, изменения или уничтожения. - разработка и внедрение политик и мер безопасности. - реагирование на инциденты безопасности и расследование угроз. - обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности данных.
Страховое управление	Оптимизация расходов на страхование при наличии ВСР.	Носители информации о рисках, подлежащих к страхованию, сценариях их реализации и возможных убытках; Разработка и управление страховой программой.

Внешние стороны		
Страховщики/ Пере- страховщики	Снижение убытков при страховом событии с пере- рывом в производстве (BI) и задержкой сроков завер- шения проектов (DSU).	- формирование требований к составу ВСП; - носитель информации о суще- ствующей практике разработки ВСП; - оказание методической под- держки.
Страховой брокер	Консалтинг/ бизнес-интерес.	- риск-инжиниринг; - моделирование сценария реали- зации риска; - подготовка рекомендаций по предупреждению/снижению рисков.
Оценщик	Консалтинг/ бизнес-интерес.	- определение восстановитель- ной стоимости поврежденного имущества; - обеспечение информацией о возможном импортозамещении утраченного при реализации риска производственного обо- рудования.
ВСП/ВСП консультант	Консалтинг/ бизнес-интерес.	Разработка стратегии непрерыв- ности деятельности и планов непрерывности.
Конкуренты	Сохранение конъюнктуры рынка и повышение соб- ственной устойчивости	Достижение договоренностей о поддержке друг друга в рамках отдельных переделов
Подрядчики	Сохранение клиента/ биз- нес-интерес.	Оперативное выделение необхо- димого для проведения экстре- мальных работ ресурса
Поставщики	Поставка оборудования и материалов для восстанов- ления деятельности	Проработка списка критического оборудования. Расчет сроков поставки.
Государственные органы	Безаварийная работа пред- приятия. Минимизация рисков жертв. Защита окружающей среды.	Определение ресурсов при лик- видации аварии.
Страховой лосс- аджастер	Консалтинг/ бизнес-интерес.	Независимая экспертиза оценки ущерба, анализа обстоятельств и причин реализации риска.

4. РАССМОТРЕНИЕ СЦЕНАРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РИСКА

На данном этапе исследования командам было необходимо на базе пред-
ложенного сценария выявить риск факторы и их взаимодействие, приводя-
щее к реализации риска перерыва в деятельности с определением критиче-
ские процессов и критического оборудования оказывающих существенное
влияние на сроки восстановления деятельности.



Сценарий реализации риска

4.1. Событие

Реализация риска **ВЗРЫВ барабанного пылеугольного котла.**

1 февраля во время опробования котла после завершения планового технического обслуживания произошел взрыв (хлопок) барабанного пылеугольного котла.

4.2. Описание возникновения события

Во время ПНР произошел взрыв (хлопок) 1 из 3 котлов после завершения планового технического обслуживания. В результате произошло незначительное повреждение одной из турбин (санкционное оборудование).

4.3. Последствия от реализации риска

Общего станционного пожара удалось избежать. Собственные нужды сохранены.

- 1 котел, на котором произошел взрыв (хлопок), полностью выведен на срок не менее 12 месяцев.
- 2 оставшихся котла не повреждены и работоспособны.
- 1 паровая турбина частично повреждена. Требуется незначительного ремонта в течение 2 месяцев, но санкционных з/частей.
- Вторая паровая турбина не повреждена и работоспособна.
- НПС потеряла 50% мощности на время ремонта 1-й турбины.
- Погибло 2 сотрудника ремонтного подрядчика.
- Пострадало 5 человек ремонтного подрядчика.
- Пострадал 1 собственный сотрудник.

- Свои кадры не способны восстановить котел и/или турбину, требуется подрядчик. В регионе ограниченные ресурсы ремонтных подрядчиков.



Рисунок 3. Последствия от реализации риска

4.4. Результаты исследования

В результате проведенного исследования были выявлены риск-факторы и их взаимодействие, приведшее к реализации риска **ПОЖАР/ВЗРЫВ** с последующей **приостановкой деятельности ТЭЦ**.

4.4.1. РИСК-ФАКТОРЫ

Риск-фактор 1 Ошибка проекта

Неумышленная ошибка в разработке документации на проект ремонта котла (**ошибка проекта**) в результате утери исторических данных (паспорта) оригинального котла

Риск-фактор 2 Ошибка монтажа

Ошибка монтажа оборудования после ремонта со стороны подрядчика

Риск-фактор 3 Ошибка персонала

Ошибочные действия персонала (отсутствие инструкции) / отсутствие коммуникации с персоналом ремонтного подрядчика станции при опробовании котла после ремонта

Риск-фактор 4 Отказ системы управления

Отказ системы управления горелками и подачи растопочного топлива, неконтролируемая подача мазута в котел («залив» котла растопочным топливом).

Риск-фактор 5 Использование непроектных углей на этапе опробования после ремонта

Умышленное снятие защиты «по погасанию факела» из-за использования непроектных углей на этапе опробывания после ремонта. Проектные угли не успели поставить к моменту завершения ремонта.

Риск-фактор 6 Некачественный ремонт

Некачественный ремонт котла. Потеря уровня воды в барабане котла. Паровой взрыв.

Риск-фактор 7 Хлопок из-за возгорания угля, отказ взрывных клапанов

Хлопок из-за возгорания угля в системе пылеприготовления и распространения пожара по системе подачи угля из мельницы в котел. Отказ взрывных клапанов мельницы и угольного тракта.

4.4.2. Критические процессы

В результате проведенного исследования были выявлены следующие критические процессы, оказывающие существенное влияние на сроки восстановления деятельности:

- оперативное восстановление работы котла и турбины;
- управление аварийными и восстановительными работами:
 - вовлечение дополнительных специалистов для восстановления работы оборудования.
 - координация работ по ремонту турбины и котла, контроль за сроками выполнения.
 - организация закупки и поставки запчастей, включая санкционные, с учетом ограниченности ресурсов.
- обеспечение безопасности на месте происшествия;
- реабилитация пострадавших;
- восстановление подачи тепла;
- управление потерями мощности НПС, восстановление подачи электроэнергии на НПС;
- анализ и корректировка долгосрочной стратегии и планов по ремонту.

4.4.3. Критическое оборудование

В результате проведенного исследования было выявлено следующее критическое санкционное оборудование на поврежденной турбине, по которому сроки изготовления и поставки оказывают существенное влияние на сроки восстановления работоспособности станции:

- **Турбина**
- **Котёл**

5. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ

На данном этапе исследования командам было необходимо разработать на базе предложенного выше Сценария реализации риска плана предупредительных мероприятий (ППМ). При этом особой зоной внимания являлся анализ риск-факторов и реализация мероприятия по противодействию их взаимодействию.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 3.

Таблица 3.
План предупредительных мероприятий

	Риск фактор	Причина	Меры предупреждения	
			административно распорядительные	материально тех- нические
1	Ошибка про- екта	Утрата тех до- кументации, исторических данных (паспорт- ных) оригиналь- ного котла. Неактуальность проектной до- кументации	Внедрение процедуры архивации проектной документации. Регулярное обновле- ние и проверка про- ектных данных. Обучение проекти- ровщиков.	Внедрение систе- мы электронного архива. Закупка актуальной документации, при необходимости, у производителя.
2	Ошибка мон- тажа	Несоответствие выполнения монтажных работ проектным требованиям со стороны подряд- чиков	Утверждение стандар- тов монтажа для под- рядчиков. Контроль за выполне- нием работ на каждом этапе монтажа.	Установка дополни- тельного оборудо- вания для контроля качества монтажа (например, системы мониторинга).
3	Ошибка персонала подрядчика	Низкая компе- тенция подряд- чика	Требования к квали- фикации подрядчика на стадии договора. Разработка подроб- ных инструкций для всех этапов работы. Обучение подрядчи- ков по безопасности и процедурам. Установление четкой коммуникации с под- рядчиками	Установка автома- тических систем для контроля за состоянием обо- рудования. Внедрение инди- кации ошибок и неисправностей.
4	Ошибка пер- сонала	Отсутствие инструкции или несоответствие действий персо- нала при опро- бование котла после ремонта	Разработка подроб- ных инструкций для всех этапов работы. Обучение персонала по безопасности и процедурам.	Установка автома- тических систем для контроля за состоянием обо- рудования. Внедрение инди- кации ошибок и неисправностей.

5	Отказ системы управления	Неисправности в системе управления горелками и подачи растопочного топлива, ошибки в программном обеспечении	Разработка и внедрение стандартов тестирования и настройки системы управления. Регулярное обновление ПО и обучение операторов	Установка системы резервного управления. Использование современных контроллеров и датчиков для мониторинга
6	Возгорание угля	Использование непроектных углей Отсутствие проектных углей в процессе опробования котла, использование непроектного топлива	Утверждение контроля за поставками угля и его качеством. Разработка резервных планов поставок угля. Информирование персонала о рисках.	Разработка системы контроля качества угля на стадии поставки. Внедрение системы автоматического контроля угля.
7	Некачественное обслуживание	Некачественное выполненное плановое ТО	Утверждение стандартов качества для подрядчиков и сотрудников. Контроль за выполнением всех этапов ремонта и приемки работ.	Поэтапная фото и видеофиксация ТО
8	Некачественный ремонт	Некачественное выполнение ремонтных работ, нарушение технологических процессов	Утверждение стандартов качества для подрядчиков и сотрудников. Контроль за выполнением всех этапов ремонта и приемки работ.	Внедрение новых технологий для диагностики состояния котлов. Обеспечение ремонта с использованием качественных материалов.
9	Хлопок из-за возгорания угля, отказ взрывных клапанов	Нарушения в системе пылеприготовления, отказ взрывных клапанов, неисправности в процессе эксплуатации	Утверждение стандартов и контроль за техническим состоянием системы пылеприготовления. Обучение персонала действиям при возгораниях.	Регулярная проверка и обслуживание системы пылеприготовления. Установка дополнительного оборудования для диагностик.

6. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На данном этапе исследования командам было необходимо разработать основные составляющие плана восстановления деятельности (ВСР) при реализации риска.

При определении состава основных составляющих ВСР необходимо было определить ответственных и их ключевые роли в этом процессе.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 4.

Таблица 4.

Структура ВСР, этапы реализации и составные части.

поз.	ЭТАП	заинтересованные стороны	
		Исполнитель	роль/задача
ПЕРВИЧНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ			
1	Оповещение начальни-ка смены (диспетчера), руководства, оператив-ного персонала	Первый заметив-ший. Руководитель ПНР, операторы	Локализация и ликвидация послед-ствий реализации риска. Немедленно оповестить все заин-тересованные стороны о произо-шедшем инциденте через систему оповещения, чтобы обеспечить быстрое реагирование и минимиза-цию последствий.
2	Эвакуация из опасной зоны всех рабочих и ИТР, не занятых ава-рийными работами	Оперативный персонал Охрана	Обеспечение безопасности эвакуи-руемых с оказанием первой довра-чебной помощи пострадавшим
2	Оказание первой по-мощи	Первый заметив-ший. Спасатели, врачи, служба охраны труда	Инструктаж и обучение персонала по оказанию первой помощи. Оказание первой помощи постра-давшим, организация транспорти-ровки в медицинские учреждения, эвакуация
3	Оценка масштаба ущерба и потенциа-льных последствий	Ответственный согласно регла-менту: - технический директор; - руководитель аварийной служ-бы; - менеджмент ТЭЦ	Локализация Оценка масштабов инцидента, определение степени повреждения оборудования, выявление угроз без-опасности. Определение стратегии восстановления

4	Создание группы ликвидации аварийной ситуации	Менеджмент ТЭЦ	Обеспечение слаженного взаимодействия различных служб и ресурсов, направленное на спасение людей, минимизацию ущерба и восстановление нормальной жизнедеятельности.
5	Ограничение последствий	Операторы, инженерная группа, служба безопасности	Отключение поврежденного оборудования, изоляция аварийных зон, предотвращение дальнейших повреждений.
6	Обеспечение безопасности: пожарная безопасность, оперативный персонал	Операторы, пожарные	Установка временных барьеров безопасности, проверка работы систем автоматического тушения
7	Анализ причин инцидента	Сотрудники, входящие в группу по расследованию аварии в соответствии с приказом: инженеры, специалисты службы безопасности, охраны труда, представители подрядных организаций	Проведение первичного анализа инцидента для установления причин и устранения немедленных угроз.
8	Контроль за последствиями	Руководитель ПНР, Операторы	Регулярный мониторинг ситуации, продолжение контроля за поврежденным оборудованием и безопасностью
9	Коммуникация с региональными службами (РТН и др.), экстренными службами	Руководитель группы расследования, руководитель пожарной спасательной бригады.	Организация коммуникации с местными органами власти, экстренными службами для обеспечения необходимых действий
10	Реализация мероприятий по предотвращению дальнейших рисков	Операторы, инженеры, сотрудники службы безопасности.	Принятие мер по предотвращению дальнейших рисков, таких как утечка газа, пожар или взрыв

11	Обеспечение протоколирования критических данных для расследования и процесса страхового урегулирования	Технический директор, страховое управление, служба безопасности, юридический департамент.	Обеспечение страхового возмещения полученного ущерба
12	Оповещение страховой компании. Обеспечение протоколирования критических данных для расследования и процесса страхового урегулирования	Технический директор, страховое управление, служба безопасности, юридический департамент.	Обеспечение страхового возмещения полученного ущерба

поз.	ПОДДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
1	Создание группы управления кризисной ситуацией.	Руководитель компании	Формирование команды, способной оперативно реагировать на кризисы с включением в состав представителей высшего руководства и ключевых специалистов в зависимости от специфики организации и потенциальных угроз.
2	Создание системы внутрикорпоративных коммуникаций по преодолению кризисной ситуации.	Менеджмент ТЭЦ	Обеспечение оперативного и эффективного распространения информации, поддержка сотрудников и координация действий.
3	Создание системы внешних коммуникаций по взаимоотношению с населением и контрагентами (поставщики, органы власти, представители СМИ) в кризисной ситуации.	Директор по связям с гос. органами и Директор по стратегическими коммуникациями (пресс-служба)	Снижение социальной напряженности. Обеспечение защиты репутации.
4	Ревизия запасов и ресурсов в т.ч. кадровых, которые могут быть использованы.	Штаб	Определение запасов и ресурсов в наличии.
5	Оценка доступных мощностей.	Руководство, технический отдел, оперативный персонал.	Проведение анализа технического состояния оставшихся котлов/турбин. Определение максимально возможную мощность.

6	Обеспечение работоспособности уцелевшего оборудования.	Оперативный персонал, технические службы.	Контроль и техобслуживание исправных котлов и турбин для предотвращения вторичных сбоев.
7	Переход на резервную схему.	Технические службы в соответствии с приказом.	Обеспечение ресурсами критических потребителей.
8	Восстановление бизнес-процессов на приемлемом для кризисной ситуации уровне.	Менеджмент компании. Менеджмент ТЭЦ.	Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения производственных активов.
9	Выбор наиболее оптимальной стратегии поддержания деятельности.		Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения производственных активов. Перераспределение паровой/энергетической нагрузки для минимизации потерь.
10	Привлечение внешних экспертов.		разработка наиболее эффективных решений поддержания деятельности
11	Запуск технологического процесса по временной схеме		Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения активов.
12	Временные договоренности с потребителями.	Коммерческий отдел. Менеджмент ТЭЦ.	Введение временных ограничений/переговоров с потребителями об изменении графиков поставок электроэнергии и тепла.
13	Управление кадрами и трудовыми ресурсами.	HR-отдел Менеджмент ТЭЦ	Перераспределение смен, возможно сокращение/ротация рабочих мест, ввод дежурного режима.

поз.	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
1	Создание рабочей группы по восстановлению деятельности.	Менеджмент ТЭЦ. Менеджмент ТЭЦ	обеспечение координации восстановления.
2	Разработка стратегии восстановления и ее реализация.	Управление по проектным работам.	выбор наиболее оптимальной стратегии восстановления с учетом сроков, затрат и возможных улучшений.

3	Планирование и график восстановления.	Менеджмент компании Менеджмент ТЭЦ Управление по проектным работам.	Разработка детального графика восстановления с указанием сроков, ресурсов, ответственных.
4	Проектирование поврежденного/уничтоженного актива включая варианты нового проектирования и строительства по оригинальному проекту.	Управление по проектным работам. Проектный институт.	Разработка задания на проектирование. Разработка проектной документации. Регистрация заключения экспертизы промышленной безопасности в территориальном органе Ростехнадзора.
5	Привлечение подрядных организаций для строительства.	Управление по проектным работам. Департамент по закупкам. Департамент капитального строительства.	Проведение переговоров с подрядными организациями, осуществляющими СМР ранее, о проведении их силами восстановительных работ. При необходимости, привлечение дополнительных подрядчиков. Заключение договора и реализация рамочных соглашений с поставщиками и подрядчиками Мобилизация.
6	Восстановление поврежденного/уничтоженного оборудования включая санкционное.	Подрядчик и технадзор.	Поиск альтернативных каналов, параллельный импорт, верификация комплектующих для ремонта турбины. Обеспечение ускоренных поставок материалов и оборудования для восстановления способом закупки у единственного источника.
7	Ревизия производственных процессов с целью исключения повторений реализации риска.	Функциональные подразделения.	Актуализация регламентов и стандартов.
8	Испытания и ввод в эксплуатацию.	Менеджмент ТЭЦ Надзорные органы.	Испытания восстановленного оборудования, проверка систем безопасности, оформление допуска в работу.

9	Контроль безопасности и устойчивости.	Служба охраны труда и промышленной безопасности. Пожарная служба.	Аудит всех систем безопасности, проверка исправности сигнализации, вентиляции, клапанов.
10	Обучение и инструктаж персонала ТЭЦ.	Специалисты по обучению.	Проведение повторного инструктажа и обучения по новым/обновленным системам.
11	Пуск в работу.	Оперативный персонал.	Обеспечение нормального течения технологического процесса. Возврат станции к проектным режимам, оптимизация нагрузок, нормализация работы НПС.
12	Завершение восстановления и анализ инцидента.	Менеджмент компании. Менеджмент ТЭЦ. Служба безопасности.	Анализ инцидента, корректировка ВСР, разработка финального отчета и корректирующих мероприятий.
13	Реабилитация пострадавших.	Ответственный внутри компании.	Обеспечение восстановления здоровья и трудоспособности пострадавших. Оказание материальной поддержки.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные выводы и рекомендации

В результате проведенного исследования приходим к следующим **выводам**:

1. План обеспечения непрерывности деятельности (BCP Business Continuity Plan) - является составляющей единой Корпоративной системы управления непрерывностью бизнеса (BCM Business Continuity Management).
2. Обеспечение непрерывности бизнеса является взаимосвязанным процессом, что предопределяет необходимость комплексного подхода к разработке, планированию, обучению персонала, реализации и мониторингу результативности.
3. Основой подготовки ВСР является выявление всех возможных внешних и внутренних факторов воздействия с рассмотрением сценариев реализации риска, приведших к перерыву в деятельности.
4. Особое внимание необходимо уделять выявлению риск-факторов и анализу их взаимодействия, приводящих к реализации риска.
5. В подготовку ВСР важно вовлекать все заинтересованные стороны с пониманием возможности каждого из представителей заинтересованной стороны с определением их роли.

6. Целесообразно создать реестр критически важного оборудования (КВО) и с учетом его текущего технического состояния/сроков службы:
 - оценить при анализе сценариев реализации риска какие повреждения может получить КВО в данных сценариях;
 - оценить возможность ремонтпригодности/замены КВО (установить заранее критерии не ремонтпригодности), исходя из потенциального объема повреждений при анализе сценариев;
 - определить потенциальных подрядчиков на ремонт / поставку нового КВО;
 - оценить сроки поставки запчастей/нового КВО, продолжительность ремонтных работ/работ по замене КВО;
 - оценить возможность заблаговременного создания аварийного запаса запчастей/узлов для КВО, которые наиболее вероятно будут повреждены в случае реализации рисков.

Литература

1. ГОСТ Р 53647.3-2015 «Менеджмент непрерывности бизнеса»
2. ГОСТ Р ИСО 22301-2021 Системы менеджмента непрерывности деятельности. требования
3. ISO 22301 Societal security - Business continuity management systems – Requirements
4. ISO/TS 22332:2021 Security and resilience/Business continuity management systems/ Guidelines for developing business continuity plans and procedures
5. NFPA 1660, *Standard for Emergency, Continuity, and Crisis Management: Preparedness, Response, and Recovery*, 2024 Edition.
6. Взаимодействие заинтересованных сторон при подготовке плана обеспечения непрерывности бизнеса. Сафронов С. Б. Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума Научный диалог: Теория и практика.
DOI 10.34660/INF.2025.46.22.166

ФОРМИРОВАНИЕ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ НЕПРЕРЫВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ РИСКА ОСТАНОВКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ОБЪЕКТЕ

Сафронов Сергей Борисович

*кандидат экономических наук, независимый эксперт по управлению
рисками и устойчивому развитию
г. Санкт-Петербург, Россия,*

Сапожников Максим Борисович

*кандидат технических наук, заместитель генерального директора
ООО «Страховые брокеры АСТ, г. Москва, Россия*

Бирюков Сергей Андреевич

*директор департамента страхования и хеджирования рисков
ПАО РУСАЛ, г. Москва, Россия*

Аннотация. Обеспечение непрерывности деятельности при возникновении событий различного характера, влияющих на полную или частичную остановку деятельности, является основой долгосрочного устойчивого развития.

При реализации риска крупной аварии с полной или частичной остановкой деятельности убытки от простоя могут составлять до 90% от общего ущерба.

Для локализации негативных последствий при реализации рисков перерыва в деятельности и ускоренного восстановления служит «План обеспечения непрерывности бизнеса» Business Continuity Plan (BCP) или План непрерывности деятельности (ПНД), как принято в российском деловом обороте.

BCP (ПНД) является составной частью общего процесса Управления непрерывностью деятельности Business Continuity Management (BCM).

Прежде чем перейти непосредственно к разработке BCP (ПНД) необходимо понимать все составляющие общего процесса BCM.

Также с целью достижения большей эффективности в подготовку Плана обеспечения непрерывности бизнеса необходимо вовлекать все

заинтересованные стороны с определением их роли и понимая их уровень компетенции.

Ключевые слова: *Управление рисками, управление непрерывностью деятельности, выявление рисков, риск-факторы, заинтересованные стороны, план непрерывности бизнеса.*

Введение

Обеспечение непрерывности деятельности при возникновении событий различного характера, влияющих на полную или частичную остановку деятельности, является основой долгосрочного устойчивого развития.

Негативные события происходят вследствие реализации определенного риска. При этом природа возникновения риска может быть различного характера.

Как правило все крупные аварии на предприятиях приводят к полной или частичной остановке деятельности и в зависимости от отраслей промышленности убытки от простоя могут составлять до 90% от общего ущерба.

С целью локализации негативных последствий при реализации рисков прерыва в деятельности необходимо быть готовым к их принятию и иметь соответствующий план реагирования - «План обеспечения непрерывности бизнеса» Business Continuity (BCP) или План непрерывности деятельности (ПНД), как принято в российском деловом обороте.

BCP (ПНД) является составной частью процесса Управления непрерывностью деятельности и, прежде чем перейти непосредственно к разработке BCP (ПНД) необходимо понимать все составляющие общего процесса Business Continuity Management (BCM).

Также с целью достижения большей эффективности в подготовку Плана обеспечения непрерывности бизнеса необходимо вовлекать все заинтересованные стороны с определением их роли и понимая их уровень компетенции.

Целью данной статьи является показать все составляющие многофункционального процесса управления непрерывностью деятельности на примере исследования реализации риска на металлургическом объекте с формированием подхода к разработке План обеспечения непрерывности деятельности с вовлечением в его разработку широкий круг заинтересованных сторон.

BCM является сложным многофункциональным процессом и требует соответствующих знаний, профессионального опыта и специализированной подготовки.

Весь процесс управления непрерывностью деятельности схематично можно представить в виде этапов состояния бизнеса, рисунок 1.

На каждом этапе необходимо обеспечить выполнение определенных действий, влияющих на формирование общей стратегии управления непрерывностью.



Рисунок 1. Процесс Управления непрерывностью деятельности

В данной статье рассматривается последовательный процесс формирования стратегии управления непрерывностью деятельности на примере реализации риска на металлургическом объекте.

Результаты исследования структурированы в Кейс и могут быть использованы в качестве методики для проведения бизнес-тренингов и обучения процессу управления непрерывностью деятельности.

Данная методика была протестирована в ходе Деловой Игры на Конференции ICG (Байкал, 2-3 октября 2025 г.) с вовлечением в формирование стратегии представителей крупнейших предприятий ключевых отраслей промышленности, страховых компаний, банков, страховых брокеров и консультантов.

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ КЕЙСА

Кейс сформирован в процессе проведения Деловой Игры.

Для формирования Кейса были образована команда из представителей различных заинтересованных сторон (страхователи, страховые брокеры, страховые компании, оценочные компании, эксперты/консультанты).

Команде было предложено провести исследование отраслевого объекта - **Металлургический** завод на предмет воздействия риска перерыва в деятельности с определением ключевых составляющих процесса управления непрерывностью.

В процессе исследования команде необходимо было выполнить последовательно ряд заданий-этапов, соответствующих определенным стадиям де-

тельности рассматриваемого производственного объекта, являющихся составляющими общего процесса Управления непрерывностью деятельности.

Задания выполнялись методом мозгового штурма⁴ с фиксацией всех идей в рабочих тетрадях с последующим занесением идей, наиболее отвечающим поставленной задаче в Кейс.

ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Рассматриваемые подходы не охватывают весь процесс управления непрерывностью, а лишь ключевые составляющие.

В качестве объекта исследования рассматривается собирательный образ отраслевого предприятия.

Основные составляющие системы **ВСМ** исследовались на основе заданного сценария реализации риска перерыва в деятельности, характерного для данного отраслевого предприятия.

СОСТАВ КЕЙСА

1. Объект исследования

- 1.1. Общее описание объекта
- 1.2. Основные производственные характеристики
- 1.3. Технологический процесс

2. Выявление потенциальных угроз

- 2.1. Разработка матрицы событий ведущих к реализации риска перерыва в деятельности

3. Определение заинтересованных сторон

Разработка матрицы заинтересованных сторон, имеющих определенные интересы в ВСР и обладающих соответствующими компетенциями и возможностями.

4. Рассмотрение сценария реализации риска

- 4.1. Событие
- 4.2. Описание возникновения события
- 4.3. Последствия реализации риска
- 4.4. Результаты исследования
 - 4.4.1. выявление риск-факторов и их взаимосвязей
 - 4.4.2. определение критических процессов
 - 4.4.3. определение критического оборудования

5. Разработка стратегии снижения рисков

- 5.1. разработка плана предупредительных мероприятий (ППМ) реализации риска

6. Разработка стратегии восстановления деятельности

⁴ Метод мозгового штурма - метод решения задач, в котором участники обсуждения генерируют максимальное количество идей решения задачи, в том числе самые фантастические и глупые. Затем из полученных вариантов выбирают лучшие решения, которые фиксируются и заносятся в Кейс

6.1 разработка плана восстановления деятельности (ВСП) при реализации риска.

7. Заключение

7.1. Основные выводы и рекомендации

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Металлургический завод (МЗ)



Рисунок 1. Общий вид МЗ

1.1. Общее описание объекта

МЗ специализируется на выпуске горячекатаных и холоднокатаных рулонов, в том числе с оцинкованным и полимерным покрытием для автомобильной промышленности, строительства, машиностроения и других отраслей. Основным сырьем выступают слябы, которые поступают с других заводов холдинга или с внешнего рынка.

МЗ производит 2,6 млн тонн в год, 1,5 млн тонн из которого подвергается травлению, а 600 тыс. тонн передается дальше для холодного проката. МЗ также выпускает 500 тыс. тонн оцинкованного проката и 150 тыс. тонн проката с полимерным покрытием.

1.2. Технологический процесс

В деятельности МЗ можно выделить следующие основные производственные циклы:

- горячий прокат;
- травление металла;
- холодный прокат;
- цинкование;
- полимерное покрытие.

Поступающие на завод слябы поступают на склад цеха горячего проката, производственный процесс которого включает следующие этапы:

- нагрев слябов в печах с шагающими балками;
- черновая прокатка;
- чистовая прокатка;
- охлаждение;
- сматывание в рулоны.

Горячекатанные рулоны охлаждаются и направляются на склад готовой продукции для отгрузки покупателям или в зону травления металла цеха холодного проката, где происходит удаление окалины, образовавшийся в рамках горячего проката:

- размотка рулонов;
- соединение рулонов стыкосварочной машиной;
- погружение ленты в ванны с раствором соляной кислоты;
- промывание и сушка;
- намотка рулона.

Часть травленного металла отправляется для холодного проката для получения более тонкого металла высокой прочности. И травленные горячекатанные, и холоднокатанные рулоны могут подвергаться дополнительной обработке в виде оцинкования и дальнейшего нанесения полимерных покрытий.

2. ВЫЯВЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УГРОЗ

На данном этапе исследования командам необходимо было определить все возможные события - потенциальные угрозы, ведущие к реализации риска перерыва в деятельности.

Все события необходимо было определить как внешние или внутренние угрозы, квалифицировать как риск и определить подлежат ли выявленные риски страхованию или нет.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 1.

Таблица 1.

Матрица событий ведущих к реализации риска перерыва в деятельности

Событие	Факторы риска	Риски	Стра- хуе- мые
Внешние риски			
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за прекращения или перебои с поставками топлива и ресурсов, обеспечивающих производственную деятельность.	Авария в системе поставки/обеспечения топлива/ресурса. Падение ЛЭБ. Авария на энергообъекте. Разрыв газопровода	Производственные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за прекращения или перебои с поставками топлива.	Перебои в логистике или банкротство поставщика.	Логистические	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/повреждения имущества в связи с неблагоприятными природными явлениями.	Стихийное бедствие землетрясения, ураганы, наводнения, аномальная жара/холод и т.п.	Климатические Природные	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) по решению надзорных органов.	Загрязнение окружающей среды. Превышение норм выбросов в атмосферу и загрязняющих веществ в реки и почву.	Техногенные Экологические	Ограничено
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/выход из строя производственного оборудования.	Стихийные бедствия наводнения, землетрясение, ураган, пожар, аномальная жара/холод.	Климатические Природные	Да
Приостановка деятельности из-за нехватки персонала.	Массовое заболевание персонала из-за эпидемии/пандемии.	Кадровые	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/выход из строя производственного оборудования.	Террористическая атака (БПЛА). Диверсия на критически важных производственных объектах.	Терроризм/диверсия	ограничено

Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за введения новых налогов или отмена налоговых льгот, повышение налоговых ставок и т.п.	Изменение в законодательстве.	Нормативно-правовые	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за геополитической нестабильности.	- ведение санкций; - нарушение логистических цепочек; - снижение спроса; - политическая нестабильность; угроза физической безопасности; - проблемы с финансовыми операциями; - сложность доступа к ресурсам.	Геополитические	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за снижения спроса	Конкуренция с альтернативными материалами Влияние импортных производителей	Рыночные	Нет
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за скандалов в СМИ	Коррупционные скандалы. Суды и иски от клиентов из-за нарушения условий договоров поставок	Репутационные	Ограничено
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за: - вывода из строя сетевых серверов; - изменение или уничтожение данных; - вирусное заражение ИТ-инфраструктуры.	DDoS-атака (распределенный отказ в обслуживании). Некорректная настройка Firewall. SQL-инъекция (внедрение вредоносного SQL-код в запросы к базе данных). Троян Dridex и т.п.	Киберриски	Да
Внутренние риски			
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за уничтожения/поломки производственного оборудования и систем обеспечения производственной деятельности.	Пожар/Взрыв/Авария на производстве.	Техногенные Производственные	Да

Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за принятия непрофессиональных управленческих решений.	Несоответствие занимаемым должностям лиц, принимающих решения.	Кадровые Управленческие	Ограниченно
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за поломки оборудования.	Износ оборудования; Ненадлежащее обслуживание; Дефект; Ошибки персонала.	Полотка оборудования	Да
Приостановка деятельности (временно или полностью) из-за невозможности продолжения деятельности в следствии отсутствия источников финансирования.	Высокая кредитная нагрузка, задержка оплат от покупателей Затраты на производство существенно превышают планируемую прибыль.	Финансовые Предпринимательские	Да/нет

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН

3.1. Разработка матрицы заинтересованных сторон

На данном этапе исследования командам было необходимо определить все возможные заинтересованные стороны и их роли в системе управления непрерывностью деятельности.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 2.

Таблица 2.

Матрица заинтересованных

Заинтересованная сторона	Интересы	Компетенции и роли при подготовке ВСР
Компания		
Акционеры	Получение прибыли от использования актива	Утверждение стратегии долгосрочного развития
Совет Директоров	Защита интересов акционеров в получении прибыли и повышении акционерной стоимости, капитализация бизнеса.	Определение стратегической цели развития бизнеса, Обеспечение интеграции ВСМ в единую стратегию долгосрочного устойчивого развития.
Исполнительный Директор	Обеспечение непрерывности деятельности.	Обеспечение реализации стратегии и планов достижения КПЭ. Утверждение плана непрерывности деятельности (ПНД).
Владельцы риска - производственные подразделения/бизнес-единицы ключевых бизнес-процессов.	Обеспечение выполнения бизнес-планов и ключевых финансовых показателей.	Носители практической информации о рисках и способах противодействия их реализации.

Департамент управления рисками и внутреннего контроля (СУРиВК).	Управление рисками ключевых бизнес-процессов.	Выявление и контроль над ключевыми рисками и их взаимодействием, приводящем к перерыву в деятельности.
Подразделение по промышленной безопасности и охраны труда (ПБиОТ).	Оперативное реагирование с принятием соответствующих мер противодействия реализации риска крупных аварий, приводящих к остановке деятельности. Снижение количества инцидентов.	Носители информации об инцидентах, ведущих к нарушению производственного/технологического процесса. Проведение обучений, мероприятий по ОПиПБ.
Закупщики	Своевременная закупка и аварийный запас.	Ритмичность поставок, страховой запас.
Финансовое управление	Планирование финансовых затрат на обеспечение выполнения ВСР.	Носители информации о возможных финансовых убытках при перерыве в деятельности компании или бизнес-единицы. Привлечение финансирования, оценка стоимости выполнения, работа с ДЗ, план-факт анализ.
Служба HR	Обеспечение предприятия квалифицированным персоналом.	Обучение, аттестация, забота о персонале, оценка удовлетворённости.
Служба информационных технологий (ИТ)	Создание, поддержка и развитие ИТ-инфраструктуры.	Защита информации, определение ролевой модели доступа, Разработка и обслуживание аппаратного и программного обеспечения, создание и поддержка ИТ-систем и инфраструктуры компании. Обеспечение функционирования всех технических средств и программ, необходимых для работы организации.
Служба информационной безопасности (ИБ)	Создание системы защиты информации, предотвращающей угрозы и обеспечивающей сохранность данных компании.	Защита информации, определение ролевой модели доступа, Защита информации от несанкционированного доступа, раскрытия, изменения или уничтожения. Разработка и внедрение политик и мер безопасности. Реагирование на инциденты безопасности и расследование угроз. Обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности данных.

Страховое управление	Оптимизация расходов на страхование при наличии ВСР.	Носители информации о рисках, подлежащих к страхованию, сценариях их реализации и возможных убытках; Разработка и управление страховой программой.
Внешние стороны		
Страховщики/ Перестраховщики	Снижение убытков при страховом событии с перерывом в производстве (BI) и задержкой сроков завершения проектов (DSU).	- формирование требований к составу ВСР; - носитель информации о существующей практике разработки ВСР; - оказание методической поддержки.
Страховой брокер	Консалтинг/ бизнес-интерес.	-риск-инжиниринг; - моделирование сценария реализации риска; - подготовка рекомендаций по предупреждению/снижению рисков.
Оценщик	Консалтинг/ бизнес-интерес.	- определение восстановительной стоимости поврежденного имущества; - обеспечение информацией о возможном импортозамещении утерянного при реализации риска производственного оборудования.
BSM/ВСР консультант	Консалтинг/ бизнес-интерес.	Разработка стратегии непрерывности деятельности и планов непрерывности.
Кредитор	Обеспечить возвратность кредита	Формирование требований по ВСР-как одного из инструментов возвратности кредита.
Страховой лосс-аджастер	Консалтинг/ бизнес-интерес.	Независимая экспертиза оценки ущерба, анализа обстоятельств и причин реализации риска.
Конкуренты	Сохранение конъюнктуры рынка и повышение собственной устойчивости	Достижение договоренностей о поддержке друг друга в рамках отдельных переделов
Подрядчики	Сохранение клиента/ бизнес-интерес.	Оперативное выделение необходимого для проведения экстренных работ ресурса
Поставщики	Поставка оборудования и материалов для восстановления деятельности	Проработка списка критического оборудования. Расчет сроков поставки.
Государственные органы	Безаварийная работа предприятия. Минимизация рисков жертв. Защита окружающей среды.	Определение ресурсов при ликвидации аварии.

4. РАССМОТРЕНИЕ СЦЕНАРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РИСКА

На данном этапе исследования командам было необходимо на базе предложенного сценария выявить риск факторы и их взаимодействие, приводящее к реализации риска перерыва в деятельности с определением критических процессов и критического оборудования оказывающих существенное влияние на сроки восстановления деятельности.



Сценарий реализации риска

4.1. Событие

Реализация риска **ПОЖАР-ВЗРЫВ масляного облака** на линии травления в цехе холодного проката в результате утечки в гидросистеме.

4.2. Описание возникновения события

В результате образования микротрещины в шланге высокого давления гидросистемы линии травления произошел выброс масла в виде мелкодисперсного аэрозоля, формирующего масляное облако.

Облако быстро достигло зоны работы стыкосварочной машины, которая соединяет хвост одного рулона с началом следующего для работы линии в непрерывном режиме. Искра от сварочной дуги попадает в облако масла и происходит вспышка и мгновенное воспламенение аэрозоля.

Возникший взрыв ударной волной откидывает части оборудования травильной линии, которые врезаются повреждают кровлю, стены цеха.

Срабатывает система аварийной остановки линий травления, инициируется эвакуация персонала, происходит вызов пожарной бригады.

Пламя поражает кабельные трассы, шкафы автоматики. Загоревшееся масло на полу и оборудовании усиливает пожар, распространяясь по цеху.

Пожарные приехали через 20 минут после возгорания, однако локализовать пожар удалось лишь через 2 часа, а полностью потушить – еще через

2 часа после приезда. Первоначальные усилия были направлены на полив баков и ванн с кислотой.

Риск-менеджер был уведомлен через 3 часа после возгорания и экстренно направлен на место события для разработки плана восстановления бизнеса.

4.3. Последствия от реализации риска

Прямые потери

Полностью выгорел маслоподвал, система гидравлики, шланги, кабели и система автоматики обеих линий травления. Поврежден мостовой кран. Взрывом разрушена и не подлежит восстановлению сварочная машина одной из линий травления.

В здании цеха повреждены стены, кровля, несущие балки. После восстановления понадобится не только химическая очистка цеха, но и проведения инспекций от ответственных органов и получение разрешений на эксплуатацию здания.

Косвенные потери

Снижение внутригрупповых поставок на этот завод вызовет необходимость поиска новых клиентов и снижение маржинальности по всей производственной цепи.

Невозможность передачи подката на дальнейшие переделы (холодный прокат, оцинковка и покраска) влечет полную остановку линий холодного проката, оцинкования, полимерных покрытий.

Финансовые потери от невыполненных контрактов, штрафы. Репутационный ущерб и потеря части клиентов.

Ориентировочное полное восстановление – 12 месяцев, расходы ремонт – 3 млрд. руб., финансовые потери – 2 млрд. руб.

Результаты исследования

В результате проведенного исследования были выявлены риск-факторы и их взаимодействие, приведшее к реализации риска **ПОЖАР/ВЗРЫВ** с последующей **остановкой деятельности**

4.4.1. РИСК-ФАКТОРЫ

Риск-фактор 1

Легковоспламеняемые гидравлические жидкости

Исторически в системе гидравлики используются масло, которое легко воспламеняется.

Риск-фактор 2

Ветшание гидрошлангов

Нет системы мониторинга состояния гидросистем кроме визуальной диагностики.

Риск-фактор 3

Распространение газов

Распространяющийся по цеху масляный аэрозоль вызвал взрыв и дальнейшее возгорание.

Риск-фактор 4

Система автоматического пожаротушения

Водяная спринклерная система пожаротушения не справилась с горящим маслом

Риск-фактор 5

Открытый доступ к сварке

Беспрепятственный доступ масляного аэрозоля в зону сварочной дуги вызвал взрыв, который вызвал максимальные повреждения и способствовал распространению пламени.

Риск-фактор 6

Обучение пожарной службы

Редкие и номинально проводящиеся обучающие мероприятия не позволили пожарным оперативно добраться к источнику возгорания и локализовать.

4.4.2. Критические процессы

В результате проведенного исследования были выявлены следующие критические процессы, оказывающие существенное влияние на сроки восстановления деятельности:

- Ликвидация последствий реализации риска
- Дефектовка
- Техническая экспертиза
- Взаимодействие с поставщиками, клиентами и конкурентами

4.4.3. Критическое оборудование

В результате проведенного исследования было выявлено следующее критическое оборудование, по которым сроки изготовления и поставки оказывают существенное влияние на сроки восстановления деятельности:

- Стыкосварочная машина травильной линии
- Линия травления,
- Шкафы автоматики
- Мостовой кран

5. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ

На данном этапе исследования командам было необходимо разработать на базе предложенного выше Сценария реализации риска плана предупредительных мероприятий (ППМ). При этом особой зоной внимания являлся анализ риск-факторов и реализация мероприятия по противодействию их взаимодействия.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 3.

Таблица 3.

План предупредительных мероприятий

	Риск фактор	Причина	Меры предупреждения	
			административно распорядительные	материально техни- ческие
1	Легковос- пламеняемые гидравлические жидкости	Исторически в си- стеме гидравлики используются мас- ло, которое легко воспламеняется		Применение огнестой- ких гидравлических жидкостей в огнеопас- ных зонах
2	Выброс масла Ветшание ги- дрошлангов	Микротрещина в шланге высокого давления. Износ. Усталость/старе- ние металла. Нет системы мониторинга со- стояния гидроси- стем.	Включить в процесс ультразвуковую диагностику и кон- троль микротрещин	Использование шлангов с двойной оплёткой и защитным кожухом
3	Распространение газов Воспламенение аэрозоля	Распространяю- щийся по цеху масляный аэро- золь вызвал взрыв и дальнейшее возгорание		Внедрить систему газоулавливания с функцией автома- тической остановки всех процессов, а также систему газо- и дымоудаления для быстрого снижения концентрации токсич- ных паров
4	Система авто- матического пожаротушения	Водяная сприн- клерная система пожаротушения не справилась с горящим маслом		Рассмотреть адекват- ность использования пожарных систем и при необходимости заменить на пенные, порошковые, газовые
5	Открытый до- ступ к сварке	Беспрепятствен- ный доступ масляного аэрозоля в зону сварочной дуги вызвал взрыв, который вызвал максимальные повреждения и способствовал распространению пламени	Контроль отсут- ствия пожароопас- ных материалов в противопожарных разрывов, изо- ляция сварочного аппарата, установ- ка АУПТ, пере- смотреть мест хранения горючих запасов, контроль за соблюдением норм пожаробезопас- ности	Предусмотреть экра- нирование сварочного узла защитными пере- городками, исклю- чающими попадание масляного тумана, газов и жидкостей на зону дуги

6	Обучение пожарной службы	Редкие и номинально проводящиеся мероприятия не позволили пожарным оперативно добраться к источнику возгорания и локализовать		Проведение периодического обучения аварийных бригад на заводе в максимально приближенных к реальным возможным событиям условиях
7	Длительное реагирование персонала	Отсутствие АУПТ, и собственных ресурсов (собственного пожарного наряда)	Установка АУПТ, формирование собственного пожарного отряда, тренировка персонала, инструкции реагирования, система оповещения в пожарную часть	Проведение периодического обучения аварийных бригад на заводе в максимально приближенных к реальным возможным событиям условиям

6. РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На данном этапе исследования командам было необходимо разработать основные составляющие плана восстановления деятельности (ВСП) при реализации риска.

При определении состава основных составляющих ВСП необходимо было определить ответственных и их ключевые роли в этом процессе.

Результаты исследования приведены в матрице таблица 4.

Таблица 4.
Структура ВСП, этапы реализации и составные части

поз.	ЭТАП	заинтересованные стороны	
		Исполнитель	роль/задача
ПЕРВИЧНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ			
1	Оповещение начальника смены (диспетчера) Вызов аварийно-спасательных служб Оповещение менеджмента компании и группу реагирования на чрезвычайные обстоятельства	Первый заметивший Начальник Штаба по ЧС	Локализация и ликвидация последствий реализации риска. Немедленно оповестить все заинтересованные стороны о произошедшем инциденте через систему оповещения, чтобы обеспечить быстрое реагирование и минимизацию последствий.

2	Эвакуация из опасной зоны всех рабочих и ИТР, не занятых аварийными работами	Оперативный персонал Охрана	Обеспечение безопасности эвакуируемых с оказанием первой доврачебной помощи пострадавшим
3	Оказание первой помощи	Спасатели, врачи, служба охраны труда	Инструктаж и обучение персонала по оказанию первой помощи. Оказание первой помощи пострадавшим, организация транспортировки в медицинские учреждения, эвакуация
4	Запуск систем пожаротушения	Оперативный персонал	Проверка запуска систем противопожарной защиты в автоматическом режиме, запуск в ручном режиме при необходимости.
5	Оценка масштаба ущерба и потенциальных последствий	Технический директор; Руководитель аварийной службы; Менеджмент	Локализация Оценка масштабов инцидента, определение степени повреждения оборудования, выявление угроз безопасности. Определение стратегии восстановления
6	Создание группы ликвидации аварийной ситуации	Руководитель	Обеспечение слаженного взаимодействия различных служб и ресурсов, направленное на спасение людей, минимизацию ущерба и восстановление нормальной жизнедеятельности.
7	Изоляция зоны возникновения пожара	Оперативный персонал	Исключение из технологической схемы установки, на которой произошло возгорание. Перекрытие подачи сырья.

8	Создание штаба ликвидации аварийной ситуации.	Руководитель	Обеспечение слаженного взаимодействия различных служб и ресурсов, направленное на спасение людей, минимизацию ущерба и восстановление нормальной жизнедеятельности.
9	Реализация мероприятий по минимизации ущерба.	Руководитель	Обеспечение снижения материальных потерь от реализации риска.
10	Обеспечение протоколирования критических данных для расследования и процесса страхового урегулирования.	Страховое управление	Обеспечение страхового возмещения полученного ущерба.

поз.	ПОДДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
1	Создание группы управления кризисной ситуацией.	Руководитель	Формирование команды, способной оперативно реагировать на кризисы с включением в состав представителей высшего руководства и ключевых специалистов в зависимости от специфики организации и потенциальных угроз.
2	Создание системы внутри корпоративных коммуникаций по преодолению кризисной ситуации.	Менеджмент	Обеспечение оперативного и эффективного распространения информации, поддержка сотрудников и координация действий.
3	Создание системы внешних коммуникаций по взаимоотношению с контрагентами (поставщики, заказчики, органы власти, представители СМИ, местное население) в кризисной ситуации.	Директор по связям с внешними контрагентами.	Обеспечение защиты репутации.

4	Создание системы внешних коммуникаций по взаимоотношению с контрагентами (поставщики, заказчики, органы власти, представители СМИ, местное население) в кризисной ситуации.	Директор по связям с внешними контрагентами.	Обеспечение защиты репутации.
5	Дефектовка оборудования, определение степени сохранности и работоспособности производственной схемы	Технадзор Промбез Экспертная организация	Обеспечение снижения ущерба из-за повреждения/уничтожения производственного оборудования
6	Восстановление бизнес-процессов на приемлемом для кризисной ситуации уровне.	Менеджмент	Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения производственных активов.
7	Выбор наиболее оптимальной стратегии поддержания деятельности.	Менеджмент	Обеспечение снижения убытков от сокращения объема производства из-за повреждения/уничтожения производственных активов.
8	Привлечение внешних экспертов.	Менеджмент	Разработка наиболее эффективных решений поддержания деятельности.
9	Запуск технологического процесса по временной схеме	Главный технолог, механик, инженер, ГД	Минимизация дальнейшего простоя, снижение потерь
10	Переконтрактация с внешними контрагентами (поставщики/покупатели)	Коммерческие Службы	Снижение финансовых потерь

поз.	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
1	Создание рабочей группы по восстановлению деятельности	Менеджмент.	Обеспечение координации восстановления
2	Выбор стратегии восстановления и ее реализация	Управление по проектным работам.	Выбор наиболее оптимальной стратегии восстановления с учетом сроков, затрат и возможных улучшений.
3	Проектирование поврежденного/уничтоженного актива включая варианты нового проектирования и строительства по оригинальному проекту	Управление по проектным работам. Проектный институт	Разработка задания на проектирование. Разработка проектной документации. Регистрация заключения экспертизы промышленной безопасности в территориальном органе Ростехнадзора.
4	Привлечение подрядных организаций для строительства	Управление по проектным работам Дирекция по закупкам Дирекция капитального строительства	Проведение тендерных процедур по выбору подрядной организации для строительства резервуаров. Заключение договора. Мобилизация.
5	Восстановление поврежденного/уничтоженного актива включая варианты нового проектирования и строительства по оригинальному проекту		Активация заранее заключенных договоров на случай аварии по изготовлению и поставки критичного оборудования и материалов. Обеспечение ускоренных поставок материалов и оборудования для восстановления способом закупки у единственного источника.
6	Пуско-наладочные работы (ПНР)	Руководитель Проекта, Технические Службы	Контроль за ПНР, выход предприятия на нормальную плановую мощность Обеспечение нормального течения технологического процесса.

1. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные выводы и рекомендации

В результате проведенного исследования приходим к следующим **выводам**:

1. План обеспечения непрерывности деятельности (BCP Business Continuity Plan) - является составляющей единой Корпоративной системы управления непрерывностью бизнеса (BCM Business Continuity Management).
2. Обеспечение непрерывности бизнеса является взаимосвязанным процессом, что предопределяет необходимость комплексного подхода к разработке, планированию, обучению персонала, реализации и мониторингу результативности.
3. Основой подготовки ВСП является выявление всех возможных внешних и внутренних факторов воздействия с рассмотрением сценариев реализации риска, приведших к перерыву в деятельности.
4. Особое внимание необходимо уделять выявлению риск-факторов и анализу их взаимодействия, приводящих к реализации риска.
5. В подготовку ВСП важно вовлекать все заинтересованные стороны с пониманием возможности каждого из представителей заинтересованной стороны с определением их роли.
6. Целесообразно создать реестр критически важного оборудования (КВО) и с учетом его текущего технического состояния/сроков службы:
 - оценить при анализе сценариев реализации риска какие повреждения может получить КВО в данных сценариях;
 - оценить возможность ремонтпригодности/замены КВО (установить заранее критерии не ремонтпригодности), исходя из потенциального объема повреждений при анализе сценариев;
 - определить потенциальных подрядчиков на ремонт / поставку нового КВО;
 - оценить сроки поставки запчастей/нового КВО, продолжительность ремонтных работ/работ по замене КВО;
 - оценить возможность заблаговременного создания аварийного запаса запчастей/узлов для КВО, которые наиболее вероятно будут повреждены в случае реализации рисков.

Литература

1. ГОСТ Р 53647.3-2015 «Менеджмент непрерывности бизнеса»
2. ГОСТ Р ИСО 22301-2021 Системы менеджмента непрерывности деятельности. требования

3. *ISO 22301 Societal security - Business continuity management systems – Requirements*

4. *ISO/TS 22332:2021 Security and resilience/Business continuity management systems/ Guidelines for developing business continuity plans and procedures*

5. *NFPA 1660, Standard for Emergency, Continuity, and Crisis Management: Preparedness, Response, and Recovery, 2024 Edition.*

6. Взаимодействие заинтересованных сторон при подготовке плана обеспечения непрерывности бизнеса. Сафронов С. Б. Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума Научный диалог: Теория и практика.

DOI 10.34660/INF.2025.46.22.166

ИССЛЕДОВАНИЕ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА В МЕНЯЮЩИХСЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Вильданов Анвар Нафисович

магистрант

Лисицких Римма Фаритовна

кандидат экономических наук, доцент

Альметьевский государственный технологический университет

«Высшая школа нефти»,

г. Альметьевск, Российская Федерация

Аннотация. Современная экономика характеризуется высокой степенью волатильности, что связано с геополитическими изменениями, колебаниями цен на нефть и газ, а также переходом мировой экономики на более экологически чистые источники энергии. Налоговая система прямо влияет на инвестиционные решения, финансовую устойчивость и прибыльность компаний сектора. Эффективное налогообложение может стимулировать инновации и модернизацию производства, тогда как излишняя налоговая нагрузка способна тормозить развитие. В таких условиях налоговая политика становится важным инструментом регулирования и поддержки нефтегазовой отрасли. Цель данной статьи — анализ существующей системы налогообложения нефтяной отрасли Российской Федерации.

Ключевые слова: налоги, налоговая система, нефтегазовые компании, экономика России.

Эффективное функционирование экономики России и отдельных территорий в условиях спада производства, снижения цен на нефть, кризисных явлений, экономических санкций зависит от того, насколько правильно и гармонично построена система налогообложения. В частности, налоги призваны создавать благоприятные условия для повышения эффективности производства, устранения диспропорций в экономике, повышения роли малого и среднего предпринимательства в формировании доходов бюджетов,

способствовать росту жизненного уровня населения. Налоги могут являться серьезным рычагом регулирования экономических процессов, протекающих в стране, а не выполнять исключительно фискальную функцию.

Налоги – сложная и многофункциональная стоимостная экономическая категория, прошедшая длительный исторический путь становления как на практике, так и в теории. Налоги как способ изъятия и перераспределения доходов возникли вместе с государством. К. Маркс сумел очень точно выразить генетическую связь налогов с государством: «В налогах воплощено экономически выраженное существование государства» [7]. В свое время Пьер Жозеф Прудон (французский общественный деятель, основоположник анархизма) заметил, что «в сущности, вопрос о налоге есть вопрос о государстве» [6]. Следовательно, с одной стороны, государство не может существовать без взимания налогов; с другой, налоги – это органическая часть государства. Там, где есть государство, имеются и налоги, а их сущность обусловлена назначением и функциями первого.

Налоговая система – совокупность всех налогов и сборов, принципы и методы их построения, способы исчисления и взимания, налоговый контроль, устанавливаемые в законодательном порядке [2].

Основой налоговой системы являются налоги и сборы. С помощью налоговой системы государство реализует свои функции по управлению (регулированию, распределению и перераспределению) финансовыми потоками в государстве и в более широком смысле – экономикой страны в целом. В настоящее время налоги формируют бюджет страны, позволяя не только оплачивать государственные нужды, но и решать определенные социальные задачи, стоящие перед обществом. Система налогов представляет собой совокупность налогов, сборов и пошлин, действующих на определенной территории. Система налогов РФ представлена тремя уровнями в таблице 1.

Таблица 1
Система налогов и сборов РФ

Уровень налоговой системы	Виды налогов
Федеральный (ст. 13 НК РФ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Налог на добавленную стоимость (НДС). 2. Налог на прибыль организаций. 3. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ). 4. Акцизы. 5. Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ). 6. Водный налог. 7. Сбор за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов. 8. Государственная пошлина. 9. Налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья
Региональный (ст. 14 НК РФ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Налог на имущество организаций. 2. Транспортный налог. 3. Налог на игорный бизнес
Местный (ст. 15 НК РФ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Налог на имущество физических лиц. 2. Земельный налог. 3. Торговый сбор

Длительное время высокие налоги на нефтяную промышленность в России способствовали значительным доходам в государственную казну. Однако это привело к формированию негативного налогового окружения, которое стало препятствием для активного развития сектора и улучшения его производительности. Стабильность налоговой системы в нефтедобыче особенно важна из-за высокой капиталоемкости производства, больших сроков окупаемости проектов, высоких геологических рисков, связанных с неопределенностью объемов и качества запасов, а также высокой изменчивостью цен на нефть.

Основная проблема текущей системы налогообложения в отрасли добычи нефти в Российской Федерации заключается в тесной связи между ставками налогов, а также экспортными таможенными сборами, с мировыми ценами на сорт нефти Urals, при этом эта зависимость практически не учитывает экономические результаты работы нефтедобывающих предприятий.

Разработка месторождений с трудноизвлекаемыми запасами нефти и освоение новых месторождений часто нерентабельно в таких налоговых условиях. Для поддержки инвестиционной активности в нефтегазовом секторе и уменьшения негативных последствий высоких налогов, крайне важно внести гибкость в налоговую систему. Это предполагает адаптацию налоговых

ставок на основании технико-экономических характеристик нефтегазовых проектов.

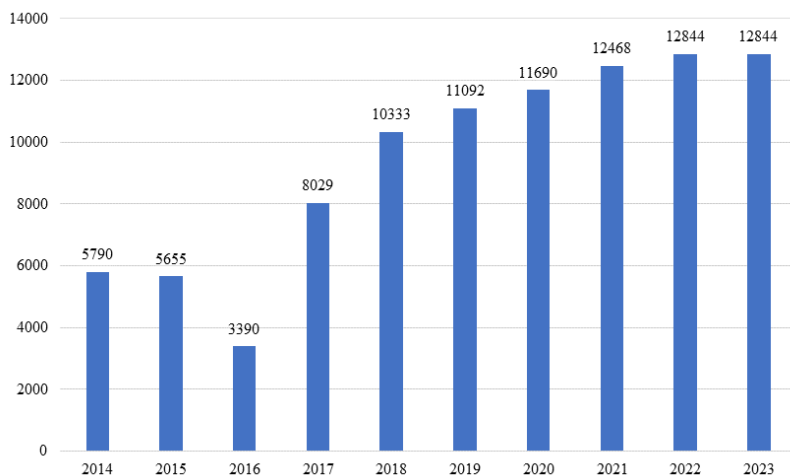


Рисунок 1. Динамика изменения НДПИ, руб./т.

Из представленных данных на рисунке 1 ясно, что налоговое бремя для пользователей недр увеличивается при выборе режима налогообложения, включающего НДПИ. С начала 2019 года в России были внесены изменения в налоговую политику, что ознаменовалось проведением налогового маневра [2].

Основная идея фискального переориентирования заключается в том, что по мере уменьшения экспортных таможенных сборов до нуля к 2024 году, происходит одновременное наращивание налога на добычу полезных ископаемых, компенсируя уменьшение доходов в равной степени.

Основная задача принятого законодательства заключается в уменьшении зависимости бюджета России от стоимости нефти. С первого января 2019 года началась реализация налоговой реформы, которая включала постепенное уменьшение экспортных таможенных сборов на нефть. В дополнение к этому, закон предусматривал замену налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) налогом на прибыль сверх нормативной прибыли (НДД) [12]. Налоговая ставка НДД составила 50% от чистой прибыли [7]. Основная цель этого налогового режима - перенос налогового бремени с текущей годовой добычи нефти недропользователя на налогообложение его прибыли. Прежде всего, это касается как новых, так и зрелых месторождений, которые не пользуются льготами по добыче и где расходы на разработку существенны.

На основе превышения доходов, полученных от продажи углеводородов, над затратами, включая как реальные, так и предполагаемые расходы на их извлечение, налагается налог на дополнительный доход от нефтедобычи.

За последние девять лет система налогообложения в сфере нефтедобычи испытала значительные трансформации. Эти корректировки включали в себя постепенное увеличение налога на добычу полезных ископаемых, которое должно компенсировать отмену таможенных сборов на экспорт нефти к 2024 году.

Однако планируемое повышение налога с 2023 по 2025 год не связано с налоговым маневром и не влияет на расчет таможенной пошлины. Основная цель повышения налоговой нагрузки – снижение рентабельности нефтедобычи и увеличение доходов бюджета. С 1 января 2023 года коэффициент $N_{к_демп}$, представляющий демпфер после 2020 года, будет умножен на коэффициент $K_{нв}$ в 1,3. Эта регулировка предназначена для возмещения убытков, понесенных производителями нефтепродуктов, вследствие продажи их продукции на домашнем рынке по стоимости, которая оказывается ниже глобальных цен. Предполагалось, что такие изменения приведут к увеличению сборов от налога на добычу полезных ископаемых и соответственно к росту доходов государственного бюджета: в 2023 году на 208 миллиардов рублей, в 2024 году — на 213 миллиардов рублей, и снова на 208 миллиардов рублей в 2025 году. Решено продлить функционирование системы смягчения воздействий, изначально предусмотренной как временная мера с сентября по декабрь 2022 года, на период с 2023 по 2025 годы. Это решение было принято в ответ на обстоятельства, когда российская нефть продавалась за пределами установленных рыночных цен из-за действующих санкций.

В общем, внедрение налога на дополнительный доход предполагается как способ мотивации предприятий к разработке малоэффективных запасов полезных ископаемых, что должно способствовать росту инвестиций в их освоение.

Пока в России при внедрении механизма НДД сохраняется НДС. Это связано с тремя основными причинами [5]:

- НДС дает доход вне зависимости от эффективности проекта, соответственно, государство гарантирует себе определенные доходы с самого начала добычи нефти;
- Величина НДС более предсказуема и ее легче администрировать;
- Применение НДС, стимулирует излишние затраты, компании могут увеличить расходы, чтобы меньше платить НДС.

Таким образом, можно сформулировать основные преимущества и недостатки применяемых налогов.

Одним из ключевых преимуществ налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) является его способность гарантировать государству постоянный источник доходов. Тем не менее, этот налог значительно увеличивает

финансовую нагрузку на компании, создавая препятствия для инвестирования в проекты с низкой доходностью и истощенные запасы.

Одно из ключевых преимуществ налога на дополнительный доход от добычи полезных ископаемых заключается в его способности адаптироваться к финансовым результатам компании, охватывая как высокоприбыльные, так и менее доходные проекты. Этот налог начинает взиматься только после того, как первоначальные инвестиции возвращены, что поощряет инициативы по освоению новых и сложнодоступных запасов.

В случае отсутствия прибыли из-за разработки месторождения в этом году, компания освобождается от обязанности по уплате налогов. Среди минусов такой ситуации – государственный бюджет начнет пополняться от данного проекта только после того, как он выйдет на уровень получения прибыли.

Список использованной литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 24.07.2023) // Собрание законодательства РФ. - 29.01.1996. - № 5. - ст. 410.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 08.08.2024) // Собрание законодательства РФ. - 07.08.2000. - № 32. - ст. 3340.
3. Федеральный закон от 17.08.1995 N 147-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «О естественных монополиях» // СПС КонсультантПлюс.
4. Федеральный закон от 31.03.1999 N 69-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «О газоснабжении в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) // Собрание законодательства РФ. 1999. N 14. Ст. 1667.
5. Измайлова М. О. Налог на добычу полезных ископаемых: место и роль в налоговой системе. *Налоги и налогообложение*. 2022;(3):53-68.
6. Козлова Д. Ежов С. и др *Налоги в нефтедобыче. Реформа 2020 г.* Вигон Консалтинг, 2020. [Электронный ресурс].
7. Сафонова Т. Ю. Эволюция налогообложения в нефтегазовой отрасли // *Экономика, предпринимательство и право*. – 2020. – Том 10. – № 11. – С. 2757-2790.
8. Силаков А. *Налоги на нефть и газ: изменения в налогообложении нефтегазового сектора в 2023 Году* 23 января 2023 *Нефть и газ // Деловой профиль*. –2023 URL: <https://delprof.ru/press-center/expertspubs/nalogi-na-neft-i-gaz-izmeneniya-v-nalogooblozheniineftegazovogo-sektora-v-2023-godu/>
9. Харитонов Ю. Н. *Налоговая нагрузка нефтегазового комплекса России. Экономика и предпринимательство*. 2022;142(5):135-139.
10. Шарф И. В. *Налог на добычу нефти в налоговой нагрузке мелких добывающих предприятий. Фундаментальные исследования*. 2022;(2):84-89.

МЕТОДЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ХАКЕРОВ ПО ЦИФРОВЫМ СЛЕДАМ: ОТ IP-АДРЕСОВ ДО ПОВЕДЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Сиракянн Аркадий Рашимович

кандидат юридических наук

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

***Аннотация.** Современные киберпреступления отличаются высоким уровнем анонимности и распределённостью, что существенно осложняет установление личности злоумышленников. В статье рассматриваются ключевые методы цифровой атрибуции — от анализа сетевых артефактов (IP-адресов, заголовков пакетов, временных меток) до поведенческого профилирования пользователей и применения машинного обучения. Отдельное внимание уделяется правовым аспектам использования цифровых следов в качестве доказательств, а также ограничениям технических и этических подходов.*

***Ключевые слова:** цифровые следы, киберпреступления, атрибуция, поведенческий анализ, цифровая криминалистика.*

Введение

Проблема идентификации хакеров остаётся одной из наиболее сложных в сфере кибербезопасности. Даже при наличии огромного объёма цифровых данных установить конкретное физическое лицо зачастую невозможно без сочетания технических, аналитических и юридических инструментов. В условиях активного использования анонимайзеров, сетей TOR, VPN-сервисов и распределённых ботнетов традиционные методы отслеживания теряют эффективность.

Цель данной работы — обобщить современные методы установления личности злоумышленников по цифровым следам и показать их место в комплексе киберфорензики.

1. Цифровые следы как объект анализа

Цифровые следы — это совокупность данных, которые остаются после любого взаимодействия человека с цифровыми устройствами или сетевыми сервисами. Они формируются как побочный продукт информационной де-

тельности и несут уникальные признаки, позволяющие установить источник, время, место и характер действий пользователя.

В современной цифровой криминалистике принято различать **два типа цифровых следов**:

1. **Активные** — создаются осознанно субъектом (например, сообщения в мессенджере, публикации в социальных сетях, электронные письма, загрузка файлов).
2. **Пассивные** — формируются автоматически в процессе работы систем (логи серверов, cookie-файлы, IP-адреса подключений, метаданные изображений, GPS-координаты, временные метки и др.).

Пассивные следы особенно ценны в расследованиях, поскольку они, как правило, не осознаются пользователем и поэтому менее подвержены фальсификации.

1.1. Источники цифровых следов

Ключевыми источниками являются:

- **сетевые артефакты** — IP-адреса, маршруты пакетов, DNS-записи, данные о подключениях VPN;
- **системные логи** — журналы событий операционных систем, файлы журналов веб-серверов и почтовых серверов;
- **метаданные файлов** — EXIF-теги в фотографиях, история редактирования документов, временные метки изменения атрибутов (MAC times);
- **информация о пользовательских устройствах** — уникальные отпечатки браузеров (browser fingerprint), параметры экранов, установленные шрифты, особенности конфигурации ОС;
- **данные с мобильных устройств** — история геолокаций, Bluetooth-журналы, сведения об активных базовых станциях.

Современные системы мониторинга позволяют собирать эти данные автоматически, объединяя их в централизованные хранилища (SIEM — Security Information and Event Management), что облегчает их последующий анализ.

1.2. Жизненный цикл цифрового следа

Любой цифровой след проходит четыре стадии:

1. **Генерация** — след возникает в момент взаимодействия пользователя с системой (ввод данных, сетевой запрос, авторизация).
2. **Хранение** — данные сохраняются в журналах, кэше или облачных репозиториях.
3. **Извлечение** — специалисты по цифровой криминалистике производят сбор доказательств с соблюдением принципов неизменности и целостности.

4. **Интерпретация** — аналитики сопоставляют следы с временными и контекстными характеристиками, формируя выводы о действиях пользователя.

Для обеспечения допустимости в суде каждый этап сопровождается процессом **chain of custody** — документированием цепочки владения цифровыми доказательствами, чтобы подтвердить их неизменность.

2. Классические методы идентификации

2.1. Анализ IP-адресов

IP-адрес остаётся исходной точкой большинства расследований. Сопоставление IP с базами данных интернет-провайдеров позволяет установить владельца сетевого ресурса или абонентскую линию. Однако злоумышленники часто используют цепочки прокси-серверов, VPN и анонимайзеры.

В таких случаях применяются методы корреляции временных меток и маршрутизации (tracroute-анализ), что позволяет частично восстановить путь пакета до исходного узла.

2.2. Исследование сетевых пакетов и логов

Глубокий анализ пакетов (Deep Packet Inspection, DPI) и лог-файлов может выявить характерные признаки активности конкретного пользователя: уникальные заголовки, последовательности команд, типы используемых протоколов.

Важным направлением является **корреляция сетевых событий** — сопоставление активности в разных системах по временным интервалам, что помогает определить общую цепочку действий.

3. Поведенческая атрибуция

3.1. Анализ паттернов активности

Даже при сокрытии технических параметров у пользователя остаётся устойчивый **поведенческий профиль** — уникальные привычки набора текста, частота ошибок, время реакции, структура команд в консоли.

Технологии машинного обучения позволяют выделять такие особенности и сравнивать их с известными профилями хакерских групп. В киберразведке это направление известно как **behavioral attribution**.

3.2. Лингвистический и стилометрический анализ

Для текстов (например, исходного кода, постов на форумах, фишинговых писем) применяется **стилометрия** — определение автора по частотности слов, синтаксическим конструкциям, пунктуации.

Например, алгоритмы Burrows's Delta и JStylo показывают высокую точность при идентификации автора на выборках более 10 000 слов.

4. Корреляция технических и поведенческих данных

В современных расследованиях киберпреступлений ключевым направлением становится **интеграция разнородных цифровых следов** — технических, сетевых, поведенческих и лингвистических. Цель такой корреляции

состоит в том, чтобы объединить фрагментарные данные в единую картину действий злоумышленника, подтвердить принадлежность нескольких инцидентов одному источнику и минимизировать вероятность ложных атрибуций.

Корреляционный анализ применяется как в рамках цифровой криминалистики, так и в киберразведке (cyber threat intelligence), где на основе многочисленных артефактов строятся графовые модели поведения хакеров и формируются их уникальные профили.

4.1. Принципы и методы корреляции

Смысл корреляционного подхода заключается в **поиске устойчивых связей** между событиями, происходящими в разных системах, но относящихся к одной атаке. Для этого используются следующие принципы:

1. **Единая временная шкала (timeline correlation)** — выравнивание событий из различных источников по временным меткам. Например, если в системном журнале сервера зафиксирован вход по SSH в 10:02:14, а в логе провайдера — подключение с конкретного IP в 10:02:11, то эти данные можно рассматривать как связанные.
2. **Техническая корреляция** — сопоставление артефактов по совпадению сетевых адресов, используемого ПО, версии вредоносного кода, структуры команд или уникальных идентификаторов (hash, User-Agent, cookie).
3. **Поведенческая корреляция** — сравнение действий пользователей или злоумышленников по паттернам поведения: времени активности, последовательности команд, реакции на контрмеры.
4. **Контентная корреляция** — анализ схожести текстов, исходных кодов, комментариев, сообщений на форумах и др. с применением методов стилометрии и NLP.

Такая многоуровневая система сопоставлений позволяет перейти от анализа отдельных следов к построению **комплексных атрибуционных моделей**, где каждая гипотеза подтверждается несколькими независимыми признаками.

4.2. Технологические инструменты корреляции

В практике цифровой криминалистики активно применяются следующие инструменты:

- **SIEM-системы (Security Information and Event Management)** — агрегируют журналы событий, сетевой трафик и алерты безопасности, обеспечивая их корреляцию по заранее заданным правилам. Примеры: *IBM QRadar, Splunk, ArcSight*.
- **Платформы Threat Intelligence** — собирают индикаторы компрометации (IoC) и связывают их с известными хакерскими группами.

- **Системы анализа цифровых доказательств** (*Autopsy, EnCase, X-Ways Forensics*) — позволяют извлекать артефакты и строить временные диаграммы событий.
- **Инструменты графового анализа** — *Maltego, Neo4j, Graphistry* и др., применяются для визуализации взаимосвязей между IP-адресами, доменами, аккаунтами и артефактами.

Таким образом, современные технологические инструменты корреляции позволяют перейти от фрагментарного анализа цифровых артефактов к системному выявлению взаимосвязей между событиями и субъектами атак. Использование SIEM-платформ, систем анализа цифровых доказательств и графовых технологий существенно повышает скорость и точность расследований. Однако эффективность таких инструментов напрямую зависит от качества исходных данных, правильной настройки правил корреляции и компетентности аналитика, способного интерпретировать полученные связи в контексте конкретного инцидента.

5. Правовые и этические аспекты

5.1. Правовое регулирование в международной практике

Международное сообщество постепенно вырабатывает единые подходы к фиксации, обмену и использованию цифровых доказательств.

Ключевыми нормативными актами являются:

- **Будапештская конвенция о киберпреступности (2001)** — первый универсальный международный договор, регламентирующий сотрудничество государств в сфере расследования киберпреступлений. Конвенция устанавливает обязанности стран по сохранению и предоставлению компьютерных данных, а также определяет процедуры для международных запросов и экстренной передачи информации.
- **Второй дополнительный протокол к Конвенции (2022)** — направлен на упрощение и ускорение трансграничного обмена электронными доказательствами между правоохранительными органами.
- **Рекомендации ENISA и ISO/IEC 27037:2012** — задают стандарты для процессов идентификации, сбора и хранения цифровых доказательств, обеспечивая их подлинность и воспроизводимость.

В странах Европейского союза вопросы цифровых доказательств регулируются также через **Регламент (ЕС) 2022/868 — Data Governance Act**, устанавливающий требования к обработке данных и обмену ими между организациями, включая правоохранительные органы.

5.2. Российская правовая база

В России вопросы кибербезопасности и цифровых доказательств регулируются целым рядом законодательных актов:

- **Федеральный закон № 187-ФЗ “О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации” (2017)**

— закрепляет обязанности операторов КИИ по фиксации инцидентов и уведомлению компетентных органов;

- **Федеральный закон № 149-ФЗ “Об информации, информационных технологиях и о защите информации” (2006)** — определяет правовые основы обработки и защиты данных, включая электронные следы;
- **Федеральный закон № 152-ФЗ “О персональных данных” (2006)** — регулирует порядок сбора и использования информации, относящейся к частной жизни граждан, что напрямую связано с этическими вопросами анализа цифровых следов;
- **Статья 74 УПК РФ** закрепляет, что электронные документы и иные цифровые материалы могут выступать доказательствами по уголовным делам при условии обеспечения их подлинности и неизменности.

На уровне судебной практики Верховный Суд РФ неоднократно подтверждал допустимость электронных доказательств — при условии, что обеспечена их целостность и достоверность источника. Так, в *Определении Верховного Суда РФ от 19.01.2021 № 305-ЭС20-17084* указано, что переписка в мессенджере может рассматриваться как доказательство, если подтверждена её подлинность экспертным исследованием.

5.4. Этические аспекты анализа цифровых следов

Помимо правовых норм, важнейшее значение приобретают **этические вопросы**: как обеспечить баланс между эффективностью расследования и защитой прав личности?

Цифровые следы могут содержать сведения частного характера — геолокацию, личную переписку, историю поисковых запросов. Без должного регулирования такие данные могут быть использованы за пределами изначальных целей расследования, что создаёт риск вторжения в частную жизнь.

Этические проблемы включают:

- **Несоразмерность сбора данных** — когда объём собираемой информации превышает разумно необходимый для расследования;
- **Возможность дискриминации и предвзятости** при поведенческом профилировании (особенно при использовании ИИ-моделей);
- **Отсутствие прозрачности алгоритмов** анализа данных, что затрудняет проверку корректности выводов;
- **Конфликт между правом на анонимность и необходимостью кибербезопасности.**

В ответ на эти вызовы ведущие исследовательские организации (например, IEEE, ACM и European Data Protection Board) разрабатывают **этические кодексы цифровой криминалистики**, в которых закрепляются принципы

законности, минимизации вмешательства, прозрачности алгоритмов и независимого контроля.

6. Современные тенденции и перспективы

Современный этап развития цифровой криминалистики и киберразведки характеризуется интеграцией аналитических, правовых и технологических подходов. Традиционные методы — анализ логов, IP-трассировка, работа с метаданными — уже не обеспечивают достаточную глубину атрибуции, особенно при трансграничных атаках и использовании злоумышленниками систем анонимизации. В ответ на это формируется новая парадигма — **интеллектуальная атрибуция**, основанная на автоматизации, машинном обучении и многомерной аналитике.

В перспективе 5–10 лет можно выделить несколько направлений развития:

- переход к **облачной криминалистике** (Cloud Forensics), где анализ следов выполняется в распределённых инфраструктурах;
- внедрение **квантово-устойчивых методов фиксации доказательств**, исключающих возможность подделки данных;
- создание **национальных систем цифровой атрибуции**, использующих совместные базы данных сетевых артефактов и поведенческих моделей;
- формирование методологии **“превентивной атрибуции”**, позволяющей выявлять потенциальных злоумышленников до совершения атаки на основе поведенческих индикаторов риска.

Таким образом, развитие технологий корреляции и автоматизированного анализа цифровых следов ведёт к формированию новой экосистемы киберрасследований, в которой технические, аналитические и юридические компоненты функционируют как единое целое.

Заключение

Идентификация хакеров по цифровым следам представляет собой сложную междисциплинарную задачу, в которой сочетаются элементы информатики, права, криминалистики и поведенческой психологии. Анализ показал, что наиболее надёжные результаты достигаются при использовании **комплексного подхода**, включающего техническую корреляцию артефактов, поведенческое профилирование и юридическую верификацию доказательств.

Эволюция методов атрибуции — от простого отслеживания IP-адресов до многоуровневого анализа цифровых и когнитивных паттернов — отражает переход от реактивного к **прогностическому типу расследований**, где цель состоит не только в выявлении виновного, но и в предупреждении будущих атак.

Однако наряду с технологическим прогрессом растут и риски злоупотреблений. Повышенная аналитическая мощь требует строгого соблюдения принципов законности, достоверности и этичности при обращении с цифровыми данными. Только баланс между эффективностью технических средств и уважением к правам личности позволит сформировать устойчивую правовую и этическую основу для цифровой криминалистики XXI века.

Список литературы

1. Casey, Eoghan. *Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers, and the Internet*. 4th ed. Academic Press, 2020. ISBN 978-0123742681.
2. Rid, Thomas; Buchanan, Ben. "Attributing Cyber Attacks." *Journal of Strategic Studies*, vol. 38, no. 1–2, 2015, pp. 4–37. DOI: 10.1080/01402390.2014.977382.
3. Afroz, Sadia; Greenstadt, Rachel. "Stylometry for Email Author Identification: A Feasibility Study." *Proceedings of the 2012 ACM Conference on Artificial Intelligence and Law (ICAIL)*, 2012, pp. 59–68. DOI: 10.1145/2160728.2160737.
4. Liao, Xiaofei; Xu, Feng; et al. "Behavioral Fingerprinting for Cyber Attribution." *Computers & Security*, vol. 95, 2020, 101828. DOI: 10.1016/j.cose.2020.101828.
5. Baggili, Ibrahim; Breitingner, Frank. "Digital Forensics: Research Directions for the Future." *Digital Investigation*, vol. 22, 2017, pp. 1–3. DOI: 10.1016/j.diin.2017.01.002.
6. Лопатин, В. Н. *Цифровая криминалистика: правовые и методические основы расследования киберпреступлений*. — Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУ, 2021. ISBN 978-5-288-06084-7.
7. Гаврилов, Д. А. "Проблемы использования цифровых доказательств в уголовном процессе." *Журнал российского права*, № 3, 2022, с. 115–127. DOI: 10.12737/jrl.2022.030.
8. *The Council of Europe. Convention on Cybercrime (Budapest Convention)*. ETS No.185, 2001.
9. Федеральный закон № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» от 26 июля 2017 г.
10. ISO/IEC 27037:2012. *Information technology — Security techniques — Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence*. International Organization for Standardization, Geneva, 2012.

ОСПАРИВАНИЕ ОТКАЗА ОТ НАСЛЕДСТВА В ПРОЦЕДУРЕ БАНКРОТСТВА ГРАЖДАНИНА: ПРЕДЕЛЫ ДОПУСТИМОГО ОГРАНИЧЕНИЯ ДИСПОЗИТИВНОСТИ СТ. 1157 ГК РФ В ИНТЕРЕСАХ КРЕДИТОРОВ

Асадуллина Диана Дамировна

магистрант

Казанский (Приволжский) федеральный университет,
г. Казань, Россия

Аннотация. В статье анализируется проблема проникновения банкротных механизмов в сферу наследственных правоотношений. Рассматривается правоприменительная практика, согласно которой отказ гражданина-должника от наследства может быть оспорен как сделка, совершённая с целью причинения вреда кредиторам (по правилам ст. 61.2 Закона о банкротстве). Автор выявляет системный конфликт между прокредиторской тенденцией, направленной на максимальное пополнение конкурсной массы, и принципами наследственного права, в частности, добровольности принятия наследства. Делается вывод о необходимости установления судами в каждом конкретном случае баланса между имущественными интересами кредиторов и личными правами должника.

Ключевые слова: несостоятельность (банкротство), оспоримые сделки, отказ от наследства, конкурсная масса, злоупотребление правом, наследственное право.

Институт банкротства служит примером реализации концепции «живого права», где судебная практика де-факто выполняет правосполнительную функцию. Это обусловлено высокой динамикой экономических отношений и ограниченной способностью законодателя своевременно реагировать на возникающие правовые пробелы и коллизии.

Данная особенность обусловлена также высокой востребованностью соответствующих процедур как со стороны граждан, так и хозяйствующих субъектов. Законодатель в принципе не способен предусмотреть всё многообразие возникающих на практике ситуаций, в связи с чем восполнение

потенциальных пробелов и разрешение правовых коллизий осуществляется посредством формирования правоприменителями единообразных подходов.

Именно поэтому новые разъяснения Верховного Суда РФ по вопросам применения законодательства о несостоятельности всегда становятся предметом пристального внимания со стороны правоприменителей, научного сообщества и практикующих юристов. Верховный Суд РФ выполняет роль ориентира для судов нижестоящих инстанций, задавая векторы развития правоприменительной практики.

Развитие экономических отношений неизбежно сопровождается ростом числа злоупотреблений. Недобросовестные должники прибегают ко всё более изощренным схемам вывода активов, используя, в частности, институт мнимых собственников («соломенных человечков» в доктрине Штрохманна), с целью сохранения имущества в пределах семьи или иной аффилированной группы, лишая тем самым кредиторов возможности удовлетворения их требований. Указанное противостояние интересов составляет существенное ядро любого банкротного процесса. В этих условиях разъяснения высшей судебной инстанции призваны поддерживать баланс интересов.

Одним из ключевых механизмов защиты прав кредиторов и пополнения конкурсной массы является оспаривание сделок должника. Понятие сделки носит чрезвычайно широкий характер, охватывая практически любое юридически значимое действие.

Умышленное причинение вреда кредиторам может выражаться в самых разнообразных действиях, ограниченных лишь уровнем изобретательности должника и заинтересованных лиц (нередко членов его семьи). В частности, таким действием может выступать отказ от принятия наследства, на что было указано в п. 53 Обзора судебной практики по делам о банкротстве граждан, утвержденного Президиумом ВС РФ 18.06.2025 (далее – Обзор). Ранее такая позиция Верховного Суда РФ была отражена в Определении от 14.09.2018 № 305-ЭС18-13167.

Право на принятие наследства представляет собой имущественное право, обладающее определенной экономической ценностью, поскольку потенциально ведет к приобретению собственности. Следовательно, отказ от наследства, в том числе в пользу иного родственника, может быть квалифицирован как безвозмездная сделка, совершённая в пользу третьего лица. Учитывая родственные связи, такое третье лицо, в соответствии со статьей 19 Закона о банкротстве, является заинтересованным и предполагается осведомленным о намерении должника причинить вред кредиторам, что формирует состав, предусмотренный статьей 61.2 Закона о банкротстве. Сложившаяся правоприменительная практика свидетельствует о том, что непринятие наследства может расцениваться как злоупотребление правом, поскольку, прими

должник наследство, конкурсная масса бы пополнилась, и требования кредиторов были бы удовлетворены⁵.

Возникает закономерный вопрос о соответствии такого подхода (фактически – принуждения должника к принятию наследства для расчёта с кредиторами) диспозитивным основам наследственного права.

Анализ норм Гражданского кодекса РФ позволяет утверждать, что принятие наследства является правом, а не обязанностью наследника (должника). Для его реализации законодатель устанавливает специальный срок (ст. 1154 ГК РФ) и требует совершения определённых юридических или фактических действий (ст. 1153 ГК РФ). Статья 1157 ГК РФ прямо закрепляет право наследника отказаться от наследства – в этом проявляется диспозитивный характер норм наследственного права.

Однако банкротство оказывает специфическое воздействие на реализацию субъективных гражданских прав. В условиях конфликта интересов кредиторов и должника, а также повышенного риска злоупотреблений со стороны последнего, некоторые правовые институты начинают функционировать иначе. Правоприменительная практика в таких случаях делает обоснованный шаг навстречу кредиторам, расширяя их права и позволяя оспаривать отказ от наследства как сделку, причинившую вред их имущественным правам.

В настоящее время сформировалась устойчивая практика арбитражных судов округов, допускающая оспаривание таких сделок, что, по сути, означает подмену волеизъявления должника: желает он того или нет, но он обязан принять наследство, если это позволяет восстановить права кредиторов.

Вместе с тем, существует и противоположная позиция, исходящая из того, что отказ от принятия наследства является личным правом должника, частью его частной, семейной жизни, в которую кредиторы не вправе вмешиваться.

Сторонники этого подхода указывают, что наследственное имущество никогда не принадлежало должнику, а стало бы его собственностью лишь при условии реализации его субъективного права, но не обязанности. Основной же обязанностью должника в банкротстве является не уменьшение уже принадлежащего ему имущества, тогда как наследственное имущество таковым изначально не является. Отражение этого подхода можно встретить и в правоприменительной практике⁶.

⁵ См., например, Постановление Арбитражного суда Московского округа от 20.08.2025 по делу № А40-75121/2022 // СПС «КонсультантПлюс»; Постановление Арбитражного суда Московского округа от 01.08.2024 по делу № А41-13514/2022 // СПС «КонсультантПлюс»; Определение Верховного Суда РФ от 07.02.2024 по делу № А70-24225/2021 // СПС «КонсультантПлюс».

⁶ См., например, Постановление Седьмого арбитражного апелляционного суда от 03.07.2025 по делу № А45-16229/2019 // СПС «КонсультантПлюс»; Постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 17.09.2025 по делу № А43-33225/2019 // СПС «КонсультантПлюс».

Представляется, что обе позиции имеют право на существование. В каждом конкретном случае суду надлежит тщательно исследовать состав наследственной массы и мотивы, побудившие должника отказаться от наследства. Такими мотивами могут выступать морально-этические соображения, семейные традиции и иные личные ценности. Порой в составе наследственной массы пассивы (обязательства) превышают состав активов, вследствие чего долговая нагрузка наследника (должника) после принятия наследства может быть только увеличена.

Верховный Суд РФ в Определении от 28.08.2024 по делу № А60-10183/2022 указал, что при непринятии наследства действует презумпция отсутствия намерения причинить вред кредиторам. Следовательно, бремя доказывания противоправности действий должника лежит на кредиторах, арбитражном управляющем или уполномоченном органе, которые обязаны занимать активную процессуальную позицию.

Данный подход, вероятно, обосновывается следующим образом. Наличие задолженности у гражданина, сколь бы значительной она ни была, не лишает его права на восстановление платежеспособности и возврата в легальную экономическую жизнь. Более того, статус должника не может служить основанием для умаления иных прав, включая право на справедливое судебное разбирательство и защиту частной жизни. Эти права должника также подлежат судебной защите наравне с имущественными интересами кредиторов. Указанный баланс обеспечивает соразмерность ограничений, налагаемых на должника в рамках института несостоятельности.

Кроме того, оспаривание отказа от наследства может нарушить права лиц, в пользу которых совершён отказ, – например, социально уязвимых членов семьи. В пункте 53 Обзора приведена ситуация, при которой признание недействительным отказа от наследства в пользу сестры должника привело бы к лишению её единственного жилья, и, соответственно, нарушению конституционного права на жилище.

С другой стороны, нельзя игнорировать и имущественные интересы кредиторов, которые с каждым годом сталкиваются со всё более изощрёнными схемами недобросовестных должников. Именно правоприменители должны установить тот самый баланс, препятствуя как необоснованному ограничению личных прав должника, так и бесконтрольному злоупотреблению с его стороны.

Таким образом, сложившаяся правоприменительная практика демонстрирует устойчивую тенденцию к проникновению механизмов банкротного права в сугубо личную сферу наследственных правоотношений. Это отражает общий прокредиторский тренд, направленный на максимальное пополнение конкурсной массы, однако порождает системный конфликт

между целями института несостоятельности и основами диспозитивности в наследственном праве.

Смежным является вопрос о необходимости получения должником согласия финансового управляющего на отказ от наследства.

Законодательство прямо не возлагает на должника такой обязанности, поскольку наследственное имущество, не принятое должником, не входит в состав его конкурсной массы, в связи с чем необходимость получения согласия управляющего на отказ от него представляется спорной, несмотря на наличие соответствующей практики⁷. В «Методических рекомендациях» Московской городской нотариальной палаты (утв. 30.03.2023) также не содержится императивного требования к нотариусам запрашивать такое согласие, если должник сразу заявляет прямой отказ от наследства; между тем, нотариальная палата все же советует нотариусам получать такое согласие.

Не менее важен вопрос о форме непринятия наследства: путём активного действия (подача заявления об отказе) или путём бездействия в течение шестимесячного срока на принятие наследства. Бездействие также может быть оспорено по тем же основаниям, если оно причинило вред кредиторам и было лишено разумного экономического смысла⁸.

В любом случае, бремя доказывания недобросовестности должника и причинения вреда должно лежать на заинтересованных лицах, а представляемые ими доказательства должны быть однозначными и убедительными. Во всём остальном действует презумпция добросовестности и разумности поведения должника.

Арбитражный управляющий должен проявлять добросовестность и должную осмотрительность при формировании конкурсной массы, что предполагает проведение анализа как реально имеющегося у должника имущества, так и активов, которые могут быть приобретены им в будущем или права на которые возникнут при определенных условиях (например, при принятии наследства).

Бездействие управляющего в части оспаривания необоснованного отказа от наследства может быть признано ненадлежащим исполнением его обязанностей⁹. В этой связи арбитражному управляющему целесообразно запрашивать у должника информацию о круге наследодателей и совершённых отказах, а также проводить проверку реестра наследственных дел. До-

⁷ См., например, Постановление Тринадцатого арбитражного апелляционного суда от 13.08.2025 по делу № А56-125857/2018 // СПС «КонсультантПлюс»; Постановление Первого арбитражного апелляционного суда от 09.06.2025 по делу № А11-3520/2018 // СПС «КонсультантПлюс».

⁸ См., например, Постановление Первого арбитражного апелляционного суда от 09.06.2025 по делу № А11-3520/2018 // СПС «КонсультантПлюс».

⁹ См., например, Постановление Арбитражного суда Уральского округа от 26.04.2021 по делу № А50-36309/2019 // СПС «КонсультантПлюс».

бросовестность управляющего предполагает получение сведений о близких родственниках должника, однако установление полного круга возможных наследников (вплоть до наследников седьмой очереди) представляет значительную практическую сложность.

Ситуация дополнительно усугубляется, когда отказ совершается от наследства по завещанию, поскольку в силу тайны завещания получить информацию о его содержании крайне затруднительно, и должник может умышленно скрыть такие сведения.

Расширение перечня действий, которые могут быть оспорены в деле о банкротстве, однозначно свидетельствует о развитии прокредиторского подхода, направленного на повышение эффективности процедур и максимизацию удовлетворения требований кредиторов.

Вместе с тем, реализация данного подхода не должна приводить к несоразмерному нарушению личных прав и законных интересов как самого должника, так и членов его семьи. Квалификация отказа от наследства в качестве оспоримой сделки требует от суда установления не только формальных признаков состава, предусмотренного ст. 61.2 Закона о банкротстве, но и исследования субъективной стороны – действительных мотивов и жизненных обстоятельств должника, выходящих за рамки имущественных интересов кредиторов (морально-этические, семейные причины).

Список литературы

1. Крашенинников П.В. *Наследственное право*. М.: Статут, 2016. 207 с.
2. Шibaева Е.Н. Злоупотребление правом в условиях отказа от наследства // *Современное право*. 2020. № 3. С. 59–68.
3. Серебровский В.И. *Фактическое принятие наследником наследства и отказ от наследства* // *Серебровский В.И. Избранные труды*. М. : Статут, 1997. С. 261–271. (Классика российской цивилистики).

УЧАСТИЕ ОРГАНОВ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ УСТАВОВ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Хазиев Артур Радикович

аспирант

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
г. Казань, Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы участия органов публичной власти субъектов Российской Федерации необходимые для правовой охраны уставов муниципальных образований. Органы публичной власти субъектов Российской Федерации принимают участие путем осуществления полномочий и компетенций, закрепленных за ними в Уставе муниципального образования. Отсутствие или неэффективное осуществление полномочий, функций и компетенций влечет за собой юридическую ответственность.

Ключевые слова: органы публичной власти, субъекты Российской Федерации, правовая охрана Устава.

На региональном уровне власти участие органов публичной власти Российской Федерации по обеспечению правовой охраны уставов муниципальных образований является важным условием эффективного правового регулирования, решения вопросов местного значения, принятия законов и других актов, способствующих реализации обозначенной в исследовании функции.

В широком понимании правовая охрана устава предполагает участие в ней не только органов публичной власти муниципальных образований, в отношении которых Конституционный Суд Российской Федерации в своем Постановлении от 27 июня 2013 года №15-П [3] подчеркнул, что эффективное исполнение местными органами обусловленных его конституционной природой обязанностей, связанных с решением вопросов обеспечения жизнедеятельности местного населения, представляет собой императив демократического правового государства в сфере организации муниципальной

публичной власти, но и органов государственной власти субъектов Российской Федерации.

Вместе с тем, обращение к конституциям и уставам субъектов Российской Федерации обуславливает то, что закрепление механизма охраны уставов муниципалитетов не является предметом их урегулирования, что в целом объясняется целями и задачами учредительных актов, посвященных вопросам регионального территориального устройства, организации государственной власти, структурированию местного законодательства, а также воздействием принципа самостоятельности местного самоуправления, признаваемого частью основ конституционного строя Российской Федерации, а значит и ее субъектов, которые они должны гарантировать.

Доктринально данный компонент основ конституционного строя определяется через:

1) наличие объекта, на который распространяется автономность местного самоуправления, в виде собственных полномочий, в отношении которых местное самоуправления наделяются полной свободой выбора;

2) гарантированное организационное обособление органов местного самоуправления от системы органов государственной власти [1, с. 57].

Д.С. Михеев дополняет эти выводы, акцентируя внимание на том, что самостоятельность также означает, что местное самоуправление представляет собой форму народовластия, а также является правом населения на самостоятельное решение вопросов местного значения [2, с.79].

В то же время в отдельных конституциях (уставах) субъектов Российской Федерации содержатся исходные идеи для взаимодействия органов государственной и муниципальной власти по вопросам правотворчества местного самоуправления. Так, Устав Ивановской области вводит запрет для областных органов государственной власти принимать нормативные правовые акты и совершать действия, ограничивающие конституционно и законодательно установленные права местного самоуправления, равно как и запрет для органов и должностных лиц местного самоуправления принимать нормативные правовые акты по предметам их ведения; в то же время, споры между ними согласно названному Уставу могут рассматриваться согласительными комиссиями, создаваемыми на паритетных началах либо разрешаться в судебном порядке [4].

Устав Владимирской области посвящает уставу муниципальных образований отдельную норму, подчеркивая, что они принимаются муниципальными образованиями самостоятельно и подлежат государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом. Подобный подход является целесообразным и может быть дополнен правом муниципальных образований осуществлять контроль за их соблюдением и исполнением [5].

Устав Пермского края, относящий уставные акты муниципальных образований к правовым основам взаимоотношений краевых органов государственной власти и органов местного самоуправления, дополняет вышеназванные положения следующими основополагающими критериями принципа законности: в случае противоречия между нормативным правовым актом местного самоуправления и законом или иным нормативным правовым актом Пермского края по вопросам местного значения действует нормативный правовой акт местного самоуправления, а по предметам ведения Пермского края - краевой закон или иной нормативный правовой акт. Кроме того, названный Устав легитимирует образование Совета глав муниципальных образований при Губернаторе Пермского края, а также Совета представительных органов муниципальных образований при Законодательном Собрании Пермского края [6].

Вместе с тем, составной частью государственных полномочий субъектов Российской Федерации в сфере местного самоуправления следует также признать правовое регулирование контроля за законностью муниципальных правовых актов, которое, тем не менее не всегда, получает ясное и точное нормативное оформление в актах регионального законодательства.

Таким образом, изучив степень участия органов публичной власти субъектов в вопросах правовой охраны муниципальных образований можно прийти к выводу о том, что их ключевая роль обеспечивается через призму осуществляемых ими компетенций и полномочий, реализуемых функций на местном уровне власти, осуществление контроля и надзора за законностью правовых актов, принятых на местном уровне власти.

Список литературы

1. Лихошва А.О. Принцип самостоятельности местного самоуправления в Конституции Российской Федерации // *Право и практика*. 2018. №12. С.56-59.
2. Михеев Д.С. Конституционный институт местного самоуправления через призму принципа гласности // *Вестник Марийского государственного университета*. 2010. Т.2. №1. С.78-84.
3. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 27 июня 2013 года №15-П «По проверке конституционности положений частей 3 и 10 статьи 40 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и пункта 3 части первой статьи 83 Трудового кодекса Российской Федерации в связи с жалобой гражданина А.В. Дубкова» (Электронный ресурс). -Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148354/ (дата обращения: 10 октября 2025 года)

4. Устав Ивановской области от 18 февраля 2009 года N 20-ОЗ (Электронный ресурс).-Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/819088795> (дата обращения: 24 сентября 2025 года)

5. Устав Владимирской области от 14 августа 2001 года N 62-ОЗ (Электронный ресурс). -Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/965008541> (дата обращения: 27 сентября 2025 года)

6. Устав Пермского края от 27 апреля 2007 года N 32-ПК (Электронный ресурс).-Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/911516853> (дата обращения: 27 сентября 2025 года)

О КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ ГЕОЦИФРОВОГО ПРОСТРАНСТВА В РОССИИ

Гайнанов Радмир Радикович

кандидат политических наук, независимый исследователь

***Аннотация.** В настоящее время оправданно говорить о формировании в мире под влиянием цифровой трансформации новой концепции геоцифрового пространства, в котором неразрывно сочетаются аспекты физической и виртуально-информационной реальностей с политической доминантой. Его можно условно разделить на связанные уровни критических ресурсов, инфраструктуры, киберсферы и информационно-когнитивного поля. В интересах государств – обеспечить над ними контроль в целях укрепления своего цифрового суверенитета и расширения глобального пространственного влияния. Россия с точки зрения концептуализации геоцифрового пространства выделяется на фоне прочих акторов международных отношений, что видно даже по Доктрине информационной безопасности 2016 г. При этом данный документ по ряду вопросов, как представляется, требует дополнений для соответствия актуальным проблемам. Важным в этой связи видится доктринальное закрепление подключения российских диппредставительств к работе по обеспечению информационной безопасности.*

***Ключевые слова:** геоцифровое пространство, информационная безопасность, цифровая геополитика, ИКТ, цифровой суверенитет, Доктрина информационной безопасности.*

Данная статья опирается на авторские наработки в сфере цифровой геополитики, которая рассматривается как процесс обеспечения интересов государств в качестве ключевых акторов формирующегося в мире геоцифрового пространства, связывающего воедино физическую и виртуально-информационную реальности. В рамках геоцифрового пространства можно условно выделить четыре взаимосвязанных уровня – критических ресурсов, инфраструктуры, киберсферы и информационно-когнитивного поля. Между странами наблюдается противоборство за обеспечение контроля над ними

в соответствии с национальными приоритетами и целями, без реализации которых невозможно достижение цифрового суверенитета.

В настоящее время ведущие глобальные и региональные державы имеют, как правило, отдельные доктринальные документы применительно к информационной безопасности (в части информационно-когнитивного поля), кибербезопасности, защите цифровой инфраструктуры и критических ресурсов, не объединяя их формально в некую единую стратегию. Тем не менее, общее геоцифровое видение государств достаточно отчетливо просматривается и на современном этапе, а его основные контуры можно вычленить.

Наиболее комплексный подход демонстрирует Россия в рамках концепции информационной безопасности, которая в отличие от западной «цифровой» политической мысли сознательно не ограничивается ее киберасpekтами. Такая позиция – оправданная и рациональная – становится объектом нередко несправедливой и даже политически ангажированной критики. Например, А.Дефорж, хотя и пытается рассматривать киберпространство в более широком смысле, полагает, что наша страна использует понятие «информационное пространство» лишь в качестве геополитического инструмента для обеспечения «контроля над информацией независимо от канала распространения» [3]. Н.Марешал полагает, что это делается ради управления Интернетом, которое якобы необходимо для внутренней слежки, цензуры, «авторитарного» контроля цифровой среды, кампаний по дезинформации за рубежом и использования во внешней политике [4, 38с]. Россия как «злонамеренный актор» будет, по мнению А.Поляковой и С.П.Бойера, применять самые современные технологии, вроде ИИ и анализа больших данных, для более быстрого и эффективного воздействия на западные общества, тем более с учетом того, что «борьба за будущее смещается в цифровую область» [5]. Тем не менее, и в такого рода необъективных, отражающих тенденциозный западный дискурс работах, несомненно, присутствует научная ценность – в самом факте вычленения из доминирующего в мире видения этой сферы российского весьма «холистского» подхода к цифровой политике в широком смысле, ближе остальных подобравшегося к концептуализации геоцифрового пространства, а значит и более четкому определению своих целей и задач, стратегии развития.

А.Аль-Хаснауи высказывает мнение, что Россия рассматривает киберпространство (автор опять же вкладывает в этот термин более комплексное значение, хотя и сознательно оперирует преимущественно военными аспектами) как оружие, гораздо более мощное, чем ядерное, для защиты своего суверенитета, укрепления позиций как великой державы, сдерживания западных угроз. Кибероперации, как пишет исследователь, являются частью фундаментального сдвига во внешней политике нашей страны, и это усилило ее геополитическое влияние. Он полагает, что достижение превосходит

ства в киберпространстве стало главной целью России [2:80-81]. Конечно, такие далекоидущие выводы не в полной мере отражают действительность – хотя бы потому, что развитие нашей страны носит более гармоничный и сбалансированный характер. Однако они, как представляется, корректно демонстрируют высокое значение, которое российское руководство придает цифровой повестке. При этом исходя из рассмотренных далее документов стоит согласиться, что Россия заинтересована в сохранении доминирования в подконтрольном ей геоцифровом пространстве и расширении своих возможностей в глобальном масштабе, что подразумевает, как минимум, сохранение паритета по совокупному потенциалу с другими ведущими акторами.

С учетом сказанного необходимо рассмотреть базовый документ России в данной области – Доктрину информационной безопасности. Она была утверждена еще в декабре 2016 г., но многие ее положения по указанным выше причинам их комплексного охвата в стратегическом плане даже в настоящее время обеспечивают более выгодные условия для продвижения нашей страной своих интересов в рамках геоцифрового пространства по сравнению с другими государствами и заложили основу для достижения в перспективе технологического лидерства по ряду направлений.

Так, в документе понятие информационной сферы весьма широкое и включает в себя совокупность:

- информации (то есть данных),
- механизмов регулирования соответствующих общественных отношений,
- объектов информатизации (как правило, к ним относят пользователей, информационные ресурсы, оборудование, программные средства, системы связи),
- информационных систем и технологий,
- Интернет-сайтов, сетей связи, субъектов, чья деятельность связана с формированием и обработкой информации, развитием и использованием названных технологий, обеспечением информационной безопасности [1].

Такой подход формирует достаточно целостную структуру, поскольку опирается – хотя и не в полной мере – на все уровни геоцифрового пространства. Это можно определить и по характеру обозначенных в Доктрине национальных интересов России – концентрированных и немногочисленных. На первом месте не случайно указано *«обеспечение и защита конституционных прав и свобод человека и гражданина в части, касающейся получения и использования информации, неприкосновенности частной жизни при использовании информационных технологий, обеспечение информационной поддержки демократических институтов, механизмов взаимодействия государства и гражданского общества, а также применение информационных технологий в интересах сохранения культурных, исторических и*

духовно-нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации» [1]. Как видно, даже тогда был отчетливо виден потенциал влияния цифровой сферы на сами основы жизнедеятельности страны, поэтому акцент сделан на безопасности несущих конструкций общества, государства и личности, включая их цивилизационное измерение. Среди других интересов следует выделить устойчивую работу критической информационной инфраструктуры и сети электросвязи, причем не только в мирное время, но и на случай войны, а также комплексное развитие сектора ИКТ и электронной промышленности. Хотя и в отмеченных пунктах прослеживается четкая геополитическая составляющая и международное преломление, в конкретном плане внешнеполитические аспекты выражено обозначены в рамках необходимости доведения до мировой общественности достоверной информации о нашей государственной политике и позиции по социально значимым событиям (по сути, уровень информационно-когнитивного поля) и указания на содействие формированию системы международной информационной безопасности (МИБ).

В Доктрине можно обнаружить ссылки на все отмеченные ранее четыре уровня геоцифрового пространства и в контексте уже существовавших на тот момент времени угроз, вызванных стремлением недружественных сил достичь геополитических или военно-политических целей, а также, видимо, недостаточным на тот момент развитием потенциала России в отдельных областях. В общем плане угрозы можно сгруппировать следующим образом: 1. Несправедливое распределение ресурсов, необходимых для безопасного функционирования Интернета; 2. Информационно-техническое воздействие извне на соответствующую инфраструктуру и состояние научно-образовательной сферы нашей страны; 3. Применение информационных технологий для нанесения ущерба суверенитету России и необходимость разработки собственных конкурентноспособных технологий и ПО; 4. Информационно-психологическое влияние на общество.

С учетом того, что тогда уже в целом был понятен общий весьма агрессивный и во многом силовой характер противостояния государств, среди приоритетных направлений обеспечения информационной безопасности на первом месте в Доктрине была обозначена оборона в ее военном понимании, а главными стратегическими целями указаны защита суверенитета, политическая и социальная стабильность, территориальная целостность нашей страны, права ее граждан, безопасность критической информационной инфраструктуры [1].

Следует заметить, что Доктрина по ряду вопросов требует дополнения, по крайней мере, в части соответствия актуальным проблемам и тенденциям. Можно наметить и некоторые практические рекомендации. Так, обеспечение информационной безопасности в документе подразумевает под собой

осуществление разнообразных взаимоувязанных мер, в числе которых отмечены, например, оперативно-разыскные, разведывательные, контрразведывательные, научно-технические и т.д., однако дипломатические указаны не были. Сейчас очевидно, что к такой работе целесообразно в полной мере подключать и российские дипломатические представительства, которые обладают необходимыми возможностями для отслеживания, прогнозирования, анализа и противодействия потенциальной недружественной деятельности иностранных государств по отношению к России в информационной сфере. В целях повышения эффективности работы дипслужбы и с учетом внедрения ИКТ фактически во все сферы международной жизни на данный момент востребовано получение знаний по основам функционирования данного сектора еще на этапе обучения студентов-международников, а действующим сотрудникам МИД – по крайней мере, тем, кто задействован на данном направлении – прохождение регулярных стажировок. Не исключено, что наступит и такое время, когда дипломатам будет свойственно указывать в резюме владение не только иностранными языками, но и языками программирования. В конечном итоге, все отчетливее прослеживаются контуры тенденции на постоянное повышение квалификации, освоение дополнительных профессий и получение междисциплинарных знаний.

Библиография

1. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации от 05.12.2016, URL: https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/official_documents/1539546/ (дата обращения: 22.04.2025).
2. Al-Hasnawi A. H. M. *Cyberspace and its impact on the growing geopolitical power of Russia during the era of Vladimir Putin: a geopolitical vision* // *World Bull Soc Sci.* – 2022. – Т. 10. – С. 72-82.
3. Desforges A. *Representations of Cyberspace: A Geopolitical Tool* // *Herodote*, URL: <https://shs.cairn.info/journal-herodote-2014-1-page-67?lang=en> (дата обращения 09.12.2024).
4. Maréchal N. *Networked authoritarianism and the geopolitics of information: Understanding Russian Internet policy* // *Media and communication.* – 2017. – Т. 5. – №. 1. – С. 29-41. С.38.
5. Polyakova A., Boyer S. P. *The future of political warfare: Russia, the West, and the coming age of global digital competition* // *Europe.* – 2018. URL: http://www.index-investor.com/resources/Research-Materials/Russia/Russia_Digital_Hybrid_Warfare.pdf (дата обращения 09.04.2025).

ПОСЛЕДСТВИЯ «АРАБСКОЙ ВЕСНЫ» ДЛЯ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ ЕГИПТА

Богомолова Мария Александровна

студент

Московский государственный лингвистический университет,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена анализу последствий «арабской весны» для внешней политики Египта. Рассматриваются экономические, политические и социальные причины протестов, а также трансформация внешнеполитического курса страны в период с 2011 года по настоящее время. Особое внимание уделяется генезису внешнеполитического курса Египта и факторам, повлиявшим на его изменения. В заключении статьи подчеркивается, что Египет стал одним из государств, которое подверглось влиянию «арабской весны», однако смогло стабилизировать курс благодаря переходу к многовекторной внешней политике.

Ключевые слова: Египет, Арабская весна, внешняя политика, Ближний Восток, революция, протесты.

Введение

«Арабская весна» - феномен, охвативший многие страны Ближнего Востока и Северной Африки. Эти события вызваны социально-экономическими и политическими проблемами и привели к глобальным изменениям в геополитическом пространстве мира.

Для того, чтобы отразить значение наиболее полно, можно использовать следующее определение: «Арабская весна» – системное социальное явление, обусловленное множеством взаимосвязанных глобальных, региональных и национальных факторов. Среди них есть как объективные факторы – например, социально-демографические или экономические – так и субъективные факторы, включающие неудовлетворенность населения авторитарным политическим режимом или его готовность к массовым акциям протеста.¹⁰

¹⁰ Давыдов А. А. Арабские революции 2011 года: системная диагностика // Системный мониторинг глобальных и региональных рисков: Арабская весна 2011 года. С.175–176.

Причины и предпосылки протестов в Египте

Причины протестов в Египте заключаются в глубоком кризисе всех сфер общества – внутренние социально-экономические и политические проблемы копились долгие годы правления Хосни Мубарака. Им был введен режим чрезвычайного положения – формально, с целью борьбы с терроризмом. Де-факто же такой режим позволял злоупотреблять властью, вел за собой полицейский произвол и репрессии – так, режим чрезвычайного положения позволял контролировать и цензурировать СМИ, подавляя оппозиционные источники, а также ограничивая политическую свободу – ограничения распространялись также на организацию политических собраний – необходимо было получить разрешение от государственных учреждений¹¹.

Хосни Мубарак находился у власти 30 лет и переизбирался путем безальтернативных референдумов. Еще больше усиливало недоверие и раздражение населения постоянное продвижение сына Мубарака, Гамалы Мубарака, по службе: в 2002 году он был назначен руководителем правящей партии. Политические слухи о том, что его готовят в преемники отца также стали фактором протестных настроений в стране.

Существенной частью протестующих оказалась молодежь. Важен демографический фактор – число молодого населения в Египте возросло более чем на 50%. При таком росте появлялось больше новых специалистов, а уровень безработицы неуклонно рос. По окончании 2010 года безработица достигла около 25% в Египте, а 43% безработных имели высшее образование¹². Молодые люди требовали решения социальных проблем, а также упразднения режима чрезвычайного положения для получения политических прав и свобод. Одной из ключевых особенностей являлось распространение исламистских идей среди молодежи и бедных слоев населения. В таких движениях, как «Братья-мусульмане»¹³, граждане, не имеющие доступа к участию в политической жизни страны и не имеющие рычагов влияния на решения власти, находили альтернативу официальным каналам политического участия.

¹¹ Турк С. Н., Верюгин И. В. Арабская весна в Египте: причины и последствия // Эпоха науки. 2020. № 22. С. 45–52. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arabskaya-vesna-v-egipte-prichiny-i-posledstviya> (дата обращения: 20.10.2025).

¹² Иващенко А. С. Причины и последствия социальных потрясений в арабских странах Ближнего Востока и Северной Африки (конец первого — начало второго десятилетия XXI в.) // Вестник Адлгейского государственного университета. Серия: Регионоведение. 2013. № 3 (124). С. 12–18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prichiny-i-posledstviya-sotsialnyh-potryaseniy-v-arabskikh-stranah-blizhnego-vostoka-i-severnoy-afriki-konets-pervogo-nachalo-vtorogo> (дата обращения: 20.10.2025).

¹³ Организация «Братья-мусульмане» признана террористической и её деятельность на территории Российской Федерации запрещена решением Верховного Суда Российской Федерации от 14 февраля 2003 года.

Необходимо упомянуть также экономические предпосылки. Хосни Мубарак продолжал политику «инфитах», начатую бывшим президентом Анваром Садатом. Несмотря на то, что Мубарак продолжал политику либерализации и модернизации экономики, большинство населения находилось за чертой бедности. По состоянию на 2012 год, около 25.5% населения проживало ниже национального уровня бедности в Египте, в сельских районах показатель достигал 32.3%.

Несмотря на то, что протестное движение не имело лидера, было децентрализованным и сочетало в себе множество идей, среди основных целей оппозиции и населения можно выделить: немедленную отставку Хосни Мубарака, отмену чрезвычайного положения, удовлетворение базовых экономических и социальных потребностей граждан, проведение честных демократических выборов.

Последствия протестов для внешней политики

Хосни Мубарак стремился интегрировать в свой внешнеполитический курс возрождение связей со странами Ближнего Востока, которые отвернулись после Кэмп-Дэвидских соглашений и поддержание отношений с западным миром. Президент продвигал роль Египта в качестве посредника в арабо-израильском конфликте, в том числе на переговорах ООП с США и Израилем. При этом Мубарак подчеркивал, что стремление возродить отношения с арабскими странами не должно мешать установлению мира. Формально, Каир поддерживал «холодный» мир с Израилем, при этом публично больше отдавая поддержку палестинскому народу¹⁴.

При этом, внешняя политика, проводимая Мубараком все больше теряла рейтинг доверия, как и внутри страны, так и среди ближневосточных стран за «прозападную» политику. Осудив агрессию Ирака против Кувейта и вступив в коалицию, возглавляемую США, Египет получил масштабную финансовую помощь от Вашингтона и заручился поддержкой со стороны стран Персидского залива¹⁵.

Таким образом, с одной стороны, внешняя политика Мубарака была направлена на долгосрочное обеспечение безопасности и международной стабильности, но с другой стороны способствовала снижению авторитета Египта в Ближневосточном регионе ввиду сдержанной позиции по ключевым вопросам и ориентации на Запад.

После отставки Мубарака, президентом Египта стал Мохаммед Мурси, кандидат от «Братьев-мусульман», который пришел к власти после отстра-

¹⁴ Khaled F. Egyptian foreign policy after the 2011 revolution: the dynamics of continuity and change // ResearchGate. 2020. URL: https://www.researchgate.net/publication/340611657_Egyptian_foreign_policy_after_the_2011_revolution_the_dynamics_of_continuity_and_change (дата обращения: 20.10.2025).

¹⁵ Там же

нения Мубарака в результате выборов в 2012 году и правил до своей отставки в 2013 году. В отличие от осторожной политики Мубарака, который пытался проводить гибкий внешнеполитический курс, политика Мурси была более идеологически окрашенной.

Во время выступления в Каирском университете, Мурси пообещал обеспечить Египту независимость от внешних сил и вернуть свободу воли в его международных отношениях. Несмотря на данные заявления, отличия его курса внешней политики от Мубарака были несущественны. После своего избрания Мурси объявил о том, что Египет будет соблюдать заключенные международные договоры, в том числе с Израилем. К тому же, при его президентстве не наблюдалось серьезных перемен в отношениях с США, «несмотря на первоначальную поддержку со стороны Вашингтона, «Братья-мусульмане» проводили противоречивую политику, которую Б. Обама затем описал как ни дружескую, ни враждебную»¹⁶.

Показательным является первый зарубежный визит Мурси в июле 2012 года в Саудовскую Аравию. Египет все так же оставался зависимым от помощи стран Персидского залива, а новое правительство, к которому настороженно относились на международной арене из-за приверженности к «Братьям-мусульманам», нуждалось в поддержке и финансировании. Однако, приход Мурси к власти ознаменовал раскол в отношениях между Египтом и Саудовской Аравией, а также ОАЭ, в результате чего они прекратили финансовую помощь. Так, вместо монархий Персидского залива донором финансовой помощи Египту стал Катар.

Стоит упомянуть, что президент посетил Тегеран в августе 2012 года для участия в саммите Движения неприсоединения. Хотя этот визит может трактоваться как попытка нормализации отношений с Ираном, на саммите в своей речи Мурси поддержал сирийскую оппозицию и подвергнул критике роль Ирана в сирийском конфликте.

В июне 2013 года Египет разрывает дипломатические отношения с Сирией. На организованной в Каире встрече в поддержку сирийской оппозиции, Мурси объявил о закрытии сирийского посольства и осудил режим Башара Асада. Такая непоследовательность вновь усилила противоречия с Ираном. Эти действия Мурси повлекли за собой также охлаждение отношений с Россией - была приостановлена работа по ряду инфраструктурных проектов, в частности, строительство АЭС.

Как итог, за время своего короткого правления Мурси демонстрировал неструктурную и непостоянную политику, чем заработал репутацию президента, не сведущего в международных отношениях и не защищающего

¹⁶ Кадирова Г. Политические процессы в Египте в период правления «Братьев-мусульман» // Eurasian Journal of Religious Studies. 2020. Т. 24, № 4. С. 40–50. DOI: <https://doi.org/10.26577/EJRS.2020.v24.i4.r6> (дата обращения: 20.10.2025).

национальные интересы Египта. Ряд проблем, образовавшихся, как во внутренней, так и во внешней политике, привел к военному перевороту и переходу власти к Абделю Фаттаху ас-Сиси.

Несмотря на временную нестабильность, государственные органы и институты, отвечающие за формирование и проведение внешней политики, продолжили функционировать после «арабской весны». Стоит отметить принятие Конституции в 2014 году, которая закрепила легитимность государственной власти. Так, в статье 151 регулируются полномочия президента в сфере международных отношений¹⁷.

Анализ ключевых элементов «доктрины ас-Сиси» позволяет выделить несколько важных принципов: гибкость в отношениях с мировыми державами - сотрудничество с США не должно препятствовать развитию отношений с Россией или Китаем, при этом национальные интересы Египта должны оставаться превыше всего¹⁸.

Следует также обратить внимание на национальный план устойчивого развития «Виденье Египта-2030»¹⁹, который был выпущен в 2016 году. Из основных положений, касающихся внешней политики, стоит отметить акцент на национальную, информационную безопасность, борьбу с терроризмом и защиту границ Египта. Выделяется также цель на диверсификацию источников вооружения, чтобы избежать чрезмерной зависимости от иностранной помощи. Отмечена возвышающаяся роль Египта как региональной державы по сравнению с последними десятилетиями, что указывает на стремление обеспечить репутацию лидера на мировой арене, особенно на Ближнем Востоке. После потрясений, обрушившихся на Египет в ходе «арабской весны», страна была нацелена на обеспечение стабильности. Во избежание новой волны протестов важно было сосредоточиться на обеспечении экономического благополучия. С этими целями Египту необходимо было стабилизировать отношения с заинтересованными партнерами, чтобы возобновить инвестиции, а также сконцентрироваться на борьбе с потенциальными угрозами – терроризмом и радикальным исламом. Отдельно указано о стремлении предоставить экономическую и технологическую помощь соседним странам Африки для обеспечения их развития.

¹⁷ Конституция Арабской Республики Египет (2014). URL: <https://worldconstitutions.ru/?p=1013> (дата обращения: 20.10.2025).

¹⁸ Сурков Н. Ю. «Доктрина Сиси»: Египет и великие державы после «Арабской весны». Сравнительный анализ отношений Каира с Вашингтоном, Пекином и Москвой // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. 2023. № 1. С. 23–30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/doktrina-sisi-egipet-i-velikie-derzhavy-posle-arabskoy-vesny-sravnitelnyy-analiz-otnosheniy-kaira-s-vashingtonom-pekinom-i-moskvo> (дата обращения: 20.10.2025).

¹⁹ Ministry of Planning and Economic Development of Egypt. Egypt's Vision 2030. URL: <https://mped.gov.eg/DynamicPage?id=115&lang=en> (дата обращения: 19.05.2025).

Также, необходимо обратиться к преамбуле Конституции Египта 2014 года, сформулированной ас-Сиси: «Египет – вершина Африканского континента»²⁰. Проводится курс на восстановлении лидерства Египта в Африке. Так, Египет возглавил Африканский союз в 2019 году, хотя был исключен из союза во время военного переворота и отстранения Мурси от власти.

Особенностью современного внешнеполитического курса является стремление к уходу от зависимости от помощи США. Египет стал поддерживать связи с другими мировыми державами, такими как Россия, видя в них альтернативных США партнеров. Об этом свидетельствуют различные проекты и договоры. В октябре 2018 года был подписан международный документ, озаглавленный как Договор о всестороннем партнерстве и стратегическом сотрудничестве, официально вступивший в законную силу с 10 января 2021 года. Этот акт укрепил существующие внешнеполитические отношения между Российской Федерацией и Арабской Республикой Египет, подтверждая их на высоком уровне через различные формы взаимодействия, включая торгово-экономическое сотрудничество²¹.

Заключение

Таким образом, после «Арабской весны» Египет перешел от внешнеполитического курса Мохаммеда Мурси, который характеризовался противоречивостью к более стратегически направленной политике президента Абделя Фаттах ас-Сиси. Потрясения, встреченные в ходе «арабской весны», выявили необходимость восстановления стабильности и возрождения авторитета Египта на международной арене.

Список литературы

1. Турк С. Н., Верюгин И. В. *Арабская весна в Египте: причины и последствия* // *Эпоха науки*. 2020. № 22. С. 45–52. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arabskaya-vesna-v-egipte-prichiny-i-posledstviya> (дата обращения: 20.10.2025).
2. Khaled F. *Egyptian foreign policy after the 2011 revolution: the dynamics of continuity and change* // *ResearchGate*. 2020. URL: https://www.researchgate.net/publication/340611657_Egyptian_foreign_policy_after_the_2011_revolution_the_dynamics_of_continuity_and_change (дата обращения: 20.10.2025).

²⁰ Конституция Арабской Республики Египет (2014). URL: <https://worldconstitutions.ru/?p=1013> (дата обращения: 20.10.2025).

²¹ Бочаров И. Как изменился Египет спустя 10 лет после арабской весны // Российский совет по международным делам (РСМД). 25.01.2021. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/middle-east/kak-izmenilsya-egipet-spustya-10-let-posle-arabskoy-vesny/> (дата обращения: 20.10.2025).

3. Ministry of Planning and Economic Development of Egypt. Egypt's Vision 2030. URL: <https://mped.gov.eg/DynamicPage?id=115&lang=en> (дата обращения: 20.10.2025).

4. Бочаров И. Как изменился Египет спустя 10 лет после арабской весны // Российский совет по международным делам (РСМД). 25.01.2021. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/middle-east/kak-izmenilsya-egipet-spustya-10-let-posle-arabskoy-vesny/> (дата обращения: 20.10.2025).

5. Давыдов А. А. Арабские революции 2011 года: системная диагностика // Системный мониторинг глобальных и региональных рисков: Арабская весна 2011 года. С.175–176.

6. Иващенко А. С. Причины и последствия социальных потрясений в арабских странах Ближнего Востока и Северной Африки (конец первого — начало второго десятилетия XXI в.) // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия: Регионоведение. 2013. № 3 (124). С. 12–18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prichiny-i-posledstviya-sotsialnyh-potryasenyi-v-arabskih-stranah-blizhnego-vostoka-i-severnoy-afriki-konets-pervogo-nachalo-vtorogo> (дата обращения: 20.10.2025).

7. Кадилова Г. Ш. «Арабская весна» как попытка демократизации Ближнего Востока по западному образцу // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 81. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arabskaya-vesna-kak-popytka-demokratizatsii-blizhnego-vostoka-po-zapadnomu-obrazisu> (дата обращения: 20.10.2025).

8. Кадилова Г. Политические процессы в Египте в период правления «Братьев-мусульман» // Eurasian Journal of Religious Studies. 2020. Т. 24, № 4. С. 40–50. DOI: <https://doi.org/10.26577/EJRS.2020.v24.i4.r6> (дата обращения: 20.10.2025).

9. Конституция Арабской Республики Египет (2014). URL: <https://worldconstitutions.ru/?p=1013> (дата обращения: 20.10.2025).

10. Сурков Н. Ю. «Доктрина Сиси»: Египет и великие державы после «Арабской весны». Сравнительный анализ отношений Каира с Вашингтоном, Пекином и Москвой // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. 2023. № 1. С. 23–30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/doktrina-sisi-egipet-i-velikie-derzhavy-posle-arabskoy-vesny-sravnitelnyy-analiz-otnosheniy-kaira-s-vashingtonom-pekinom-i-moskvoyu> (дата обращения: 20.10.2025).

11. Фитуни Л. Л. Экономические причины и последствия «Арабской весны» // ПСЭ. 2012. № 1. С. 45–50. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-prichiny-i-posledstviya-arabskoy-vesny> (дата обращения: 20.10.2025).

СИРИЙСКИЙ КРИЗИС ВО ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКЕ ИРАНА

Гусев Илья Владимирович

студент

Московский государственный лингвистический университет,
г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена изменениям во внешней политике Ирана, утрате геополитического влияния в регионе после свержения режима Башара Асада в декабре 2024 года.

Кризис сирийского правительства существенно повлиял на расстановку сил на Ближнем Востоке, став поворотным моментом в истории традиционного сотрудничества Сирийской Арабской Республики и Исламской Республики Иран. В статье рассматриваются актуальные перспективы и вызовы ИРА после трансформации политического режима в Сирии.

На основе проведенных исследований и анализе информационных источников автор делает следующие выводы: падение правительства Асада означает для Ирана утрату стратегического регионального союзника и новый этап конкуренции с региональными акторами за геополитическое превосходство.

Ключевые слова: Исламская Республика Иран, Сирия, Башар Асад, Саудовская Аравия, Россия.

Abstract. The article examines changes in Iran's foreign policy and the loss of geopolitical influence in the region following the overthrow of Bashar al-Assad in December 2024.

The crisis of the Syrian government has significantly impacted the balance of power in the Middle East, marking a turning point in the history of traditional cooperation between the Syrian Arab Republic and the Islamic Republic of Iran. The article examines the current prospects and challenges facing the Islamic Republic of Iran following the transformation of the political regime in Syria.

Based on research and analysis of information sources, the author draws the following conclusions: the fall of the government under Bashar al-Assad means the loss of a strategic regional ally for Iran and a new phase of competition with regional actors for geopolitical supremacy.

Keywords: *Islamic Republic of Iran, Syria, Bashar al-Assad, Saudi Arabia, Russia.*

Введение

Падение сирийского правительства в декабре 2024 года стало итогом правления династии Асадов, длящегося более 50 лет. Для комплексного понимания происходящего на Ближнем Востоке сирийского кризиса, а также истории отношений Ирана и Сирии необходимо проследить историю правления Хазефа и Башара Асадов.

Башар Асад, младший сын Хафеза Асада, занял пост президента Сирии в июле 2000 года после смерти отца. Транзит власти прошёл спокойно, так как политические и военные элиты поддерживали власть семьи Асадов. Первые годы правления Башара Асада со стороны могут показаться процессом ограниченной либерализации Сирии, однако серьезных перемен не наступило, более того, сирийское общество стало в значительной степени объектом ужесточения свобод со стороны правительства²², во многом это объясняется произошедшей в соседнем Ливане «Кедровой Революцией», в результате которой САР пришлось вывести войска с территории Ливана²³. С 2011 года в Сирии началась массовая протестная волна²⁴, которая быстро вылилась в затяжной вооружённый конфликт с участием множества внутренних и внешних акторов — России, Ирана, США, Турции и региональных группировок. 2024 год же стал для правительства Асада последним. Стремительное свержение режима Башара Асада в конце 2024 года стало шоком для всего региона. Наступление антиправительственных сил началось 27 ноября 2024 года, в течение нескольких дней пали крупнейшие города САР: Алеппо, Дераа, Пальмира, Хама и Хомс. Контроль над Хомсом, важным стратегическим пунктом на пути к столице, транспортным узлом, был взят 7 декабря, что позволило окружить Дамаск. Падение сирийского правительства произошло 8 декабря 2024 года, столица САР, Дамаск, была захвачена, Башар Асад бежал из Сирии, что ознаменовало полную и бесповоротную смену сирийской

²² Социально-политическое положение Сирии при Башаре Асаде (2000–2011 гг.) // @intjournal. – 2023. – Режим доступа: <https://sciup.org/article/12345>, свободный. – Дата обращения: 20.10.2025.

²³ Баранов Д. А. Трансформация политической системы Сирийской Арабской Республики в условиях вооруженного конфликта // Вестник Финансового университета. - 2017. - № 1.

²⁴ Семенов К. Кто правит Сирией? Семья Асадов, «внутренний круг» и магнаты // Российский совет по международным делам (РСМД). — 2018. — Режим доступа: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/kto-pravit-siriyey-semya-asadov-vnutrenniy-krug-i-magnaty/?sphrase_id=166834105 (дата обращения: 20.10.2025).

власти²⁵. 8 декабря 2024 года пала столица, а вместе с ней и режим Башара Асада²⁶.

Отношения Ирана и Сирии до сирийского кризиса.

В контексте анализа трансформации внешнеполитического курса Ирана особое внимание нужно обратить на историю отношений между САР и ИРИ.

Правительство Башара Асада в полной мере устраивало Иран, поскольку было очень удобным для конструкции «шиитского полумесяца»²⁷, территории от Ирана до Ливана, на которой гипотетически должна распространяться шиитская власть. Здесь нужно сделать замечание о религиозной связи между алавитами и шиитами²⁸, схожими между собой ветвями ислама, которые исповедуются в Сирии и Иране. Кроме того, Сирия является ключевым звеном в «оси сопротивления», которую Иран формирует как антиизраильский и антизападный региональный альянс, обеспечивая стратегический коридор от Ирана до Ливана и Средиземного моря. Иран поддерживал правительство Башара Асада многими способами: были выделены два кредита общей суммой на 4,6 млрд долларов²⁹, Иранское правительство в том числе занималось вербовкой шиитских бойцов из других стран для военной поддержки Сирии³⁰ и, наконец, само отправляло военных инструкторов. Иран глубоко внедрил в структуры сирийского режима, разместив более 138 военных баз по всей Сирии, а также организовал переброску заводов по производству оружия и ракет. По мере расширения масштабов вооруженного противостояния Иран нарастил свое военное присутствие в САР. В Сирии сражались подразделения ливанской «Хезболлы», КСИР и регулярной иранской армии (Артеш) под командованием К. Сулеймани³¹.

²⁵ РИА Новости. Асад покинул Сирию. 8 декабря 2024 года. URL: <https://ria.ru/20241208/asad-1988003265.html> (дата обращения: 20.10.2025).

²⁶ Долгов Б. В. Сирийское противостояние: Внутренние и внешние факторы (2011–2021 гг.). – Москва, 2021. – 208 с. ISBN 978-5-9710-8835-6.

²⁷ Кузнецова Е. В. Роль шиитского полумесяца в нынешней ситуации на Ближнем Востоке (2000–2020) [Электронный ресурс] // Вестник Московского университета. Серия 12. Политология. – 2021. – № 1. – С. 45–60. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-shiitskogo-polumesyatsa-v-nyneshney-situatsii-na-blizhnem-vostoke-2000-2020>, свободный. – Дата обращения: 20.10.2025.

²⁸ The Future of World Religions: Population Growth Projections, 2010-2050 // Pew Research Center. 2015. – URL: <https://www.pewforum.org/2015/04/02/religious-projections-2010-2050/> (дата обращения: 20.10.2025).

²⁹ Асад поблагодарил Иран и страны БРИКС за поддержку. URL: <https://www.interfax.ru/world/456086>

³⁰ Ghaddar H. Iran's foreign legion: The impact of Shia militias on U.S. foreign policy. Policy Notes, 2018; 46. The Washington Institute for Near East Policy.

³¹ Ахмедов В. М. Взгляд из России: перспективы сирийско-иранских отношений после падения режима аль-Асада в САР // Россия и мусульманский мир: научно-информационный журнал. 2025. № 1 (335). – DOI: 10.31249/rimm/2025.01.01

Иран закрепился в определённых регионах страны, работал с местными предпринимателями и заключил свыше 30 экономических соглашений, что привело к зависимости сирийской экономики от Ирана³². Более того, Иран ужесточил условия импорта товаров в Сирию из соседних стран. Экономические связи сводились к наращиванию объемов торговли Ирана с официальным Дамаском. По состоянию на 2010 г. объем двусторонней торговли составил 800 млн евро. В 2011 г. был подписан меморандум о взаимопонимании в области торговли природным газом на 10 млрд долл. США, заключено соглашение о создании зоны свободной торговли³³. В 2012 г. сирийское правительство подписало контракт с иранской компанией МЕРНА на строительство электростанции стоимостью 400 млн евро³⁴.

Кроме религиозной связи между алавитами и шиитами, правительство Башара Асада было симпатично Ирану с точки зрения антиамериканизма, четко заметного во внешней политике Ирана и САР. В общем, основной интерес Ирана относительно САР был связан с улучшением своего влияния в регионе, в этой связи режим Асада был оптимален для Ирана.

Перемены во внешнеполитическом курсе Ирана после падения режима Асада

Смена власти САР кардинальным образом повлияла на внешнеполитический курс ключевых геополитических игроков Ближнего Востока, к которым относятся Саудовская Аравия и Иран, исторически конкурирующие за ведущую роль в регионе.

После падения режима Асадов в Сирии возникла новая политическая реальность, в которой Иран утратил значительное влияние. Для Ирана свержение Асада является крайне болезненным событием, оставившим дурной след на множестве сфер региональной силы. В геополитическом отношении Иран потерял ключевого союзника, поскольку Асадовская Сирия служила важным звеном в «оси сопротивления». Также, ситуация усугубляется критическим нежеланием нового главы САР, Ахмада аш-Шара иметь какое-либо сотрудничество с ИРИ, что всерьез портит картину интересов Ирана³⁵. Помимо этого, Иранские власти понесли существенный имиджевый урон внутри страны и в регионе. Для своих граждан Иранское правительство стало казаться чересчур авантюрным, прежде всего корни таких выводов каса-

³² Последствия падения режима Асада для Ирана // SAQOFAT. – 2025. – Режим доступа: <https://saqofat.com/pages/viewpage.action?pageId=36372701> (дата обращения: 18.05.2025).

³³ ПОЛИТИКА ИРАНА В СИРИИ // CyberLeninka. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politika-irana-v-sirii/viewer> (дата обращения: 18.05.2025).

³⁴ Hatahet S. Russia and Iran. Economic Influence in Syria. London, Chatham House, 2019. 24 p.

³⁵ Syria's new elections and draft constitution: Al-Sharaa outlines timeline [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://english.alarabiya.net/News/middle-east/2024/12/29/syria-s-new-elections-and-draft-constitution-al-sharaa-outlines-timeline> (дата обращения: 20.10.2025).

ются экономических вложений в режим Асада и военную помощь стране³⁶, которые не смогли воспрепятствовать свержению Асадовского правительства.

Однако несмотря на то, что падение режима Асада воспринимается как стратегическое поражение Ирана в конкуренции с Саудовской Аравией, так как новый режим в Сирии не имеет прежних тесных связей с Тегераном, что снижает иранское присутствие на сирийской территории и уменьшает угрозу со стороны проиранских группировок, ситуация еще не имеет четкого завершения, что значит, что обе стороны могут претендовать на роль ведущего государства в регионе. Так, Иран, значительно потерявший влияние в Сирии, действительно, все еще справедливо считается главным соперником Саудовской Аравии в этом контексте по ряду причин: «Ось сопротивления», главным архитектором которой является Иран, несмотря на слабость ведущих субъектов остается влиятельной геополитической силой; ИРИ и САР имеют плотные исторические связи, которые даже при полной смене власти не могут быть быстро забыты; конфликт в Секторе Газа, способный гипотетически объединить новое политическое руководство Сирии и Ирана и многие другие, заслуживающие тщательного анализа для комплексного понимания трансформации внешнеполитического направления Ирана.³⁷

Выводы

По итогу проведенного исследования справедливо сделать следующие выводы относительно перемен во внешнеполитическом курсе Ирана. Во-первых, Иран претерпевает имиджевое поражение, так как смена власти в Сирии свидетельствует о большей привлекательности влияния Турции и Саудовской Аравии в регионе. Во-вторых, потеря ключевого регионального партнера заставляет Иран преобразовывать свой дипломатический курс, ориентированный сейчас на снижение международной изоляции. В-третьих, стратегическое влияние Ирана в регионе значительно снизилось. Это связано с сокращением прямого военного присутствия в Сирии и утратой военных ресурсов: военных баз и шиитских ополчений. В-четвертых, свержение режима Башара Асада знаменует собой новую волну противостояния Ирана и Саудовской Аравии за звание ведущего государства Ближнего Востока, что комплексно влияет на трансформацию курса Ирана, заставляя ИРИ пересматривать подход к наращиванию регионального влияния.

³⁶ Последствия падения режима Асада для Ирана [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://saqofat.com/pages/viewpage.action?pageId=36372701> (дата обращения: 20.10.2025)

³⁷ Нури А. Десять причин, по которым Иран не всё потерял в Сирии // Valdai Club. – 2025. – URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/desyat-prichin-po-kotorym-iran-ne-vsyey-poteryal/> (дата обращения: 20.10.2025).

Заключение

В данной работе были обозначены краткая история происхождения сирийского кризиса со времен прихода Башара Асада к власти в 2000 году до событий «арабской весны» и до падения режима в конце 2024 года, был проведен анализ взаимодействия ИРИ и САР, и были рассмотрены главные изменения в курсе внешней политики ИРИ после свержения сирийской власти.

ИРИ после геополитического поражения, выраженного свержением власти Башара Асада, режима, много лет поддерживаемого Ираном, нацелена на удержание региональных позиций и недопущения неконтролируемого увеличения влияния Саудовской Аравии на Ближнем Востоке, сохранение военного присутствия в регионе и налаживание отношений с мировыми странами-лидерами, так как система Иранского шиитского влияния сейчас находится в упадке.

Список источников

1. Ghaddar H. *Iran's foreign legion: The impact of Shia militias on U.S. foreign policy*. Policy Notes, 2018; 46. The Washington Institute for Near East Policy.
2. Hatahet S. *Russia and Iran. Economic Influence in Syria*. London, Chatham House, 2019. 24 p.
3. *Syria's new elections and draft constitution: Al-Sharaa outlines timeline* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://english.alarabiya.net/News/middle-east/2024/12/29/syria-s-new-elections-and-draft-constitution-al-sharaa-outlines-timeline> (дата обращения: 20.10.2025).
4. *The Future of World Religions: Population Growth Projections, 2010-2050* // Pew Research Center. 2015. – URL: <https://www.pewforum.org/2015/04/02/religious-projections-2010-2050/> (дата обращения: 20.10.2025).
5. Асад поблагодарил Иран и страны БРИКС за поддержку. URL: <https://www.interfax.ru/world/456086>
6. Ахмедов В. М. Взгляд из России: перспективы сирийско-иранских отношений после падения режима аль-Асада в САР // *Россия и мусульманский мир: научно-информационный журнал*. 2025. № 1 (335). – DOI: 10.31249/rimm/2025.01.01
7. Баранов Д. А. Трансформация политической системы Сирийской Арабской Республики в условиях вооруженного конфликта // *Вестник Финансового университета*. - 2017. - № 1.
8. Долгов Б. В. *Сирийское противостояние: Внутренние и внешние факторы (2011–2021 гг.)*. – Москва, 2021. – 208 с. ISBN 978-5-9710-8835-6.
9. Кузнецова Е. В. Роль шиитского полумесяца в нынешней ситуации на Ближнем Востоке (2000–2020) [Электронный ресурс] // *Вестник*

Московского университета. Серия 12. Политология. – 2021. – № 1. – С. 45–60. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-shiitskogo-polumesyatsa-v-nyneshney-situatsii-na-blizhnem-vostoke-2000-2020>, свободный. – Дата обращения: 20.10.2025.

10. Нури А. Десять причин, по которым Иран не всё потерял в Сирии // *Valdai Club*. – 2025. – URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/desyat-prichin-po-kotorym-iran-ne-vsye-poteryal/> (дата обращения: 20.10.2025).

11. ПОЛИТИКА ИРАНА В СИРИИ // *CyberLeninka*. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politika-irana-v-sirii/viewer> (дата обращения: 18.05.2025).

12. Последствия падения режима Асада для Ирана // *SAQOFAT*. – 2025. – Режим доступа: <https://saqofat.com/pages/viewpage.action?pageId=36372701> (дата обращения: 18.05.2025).

13. Последствия падения режима Асада для Ирана [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://saqofat.com/pages/viewpage.action?pageId=36372701> (дата обращения: 20.10.2025)

14. РИА Новости. Асад покинул Сирию. 8 декабря 2024 года. URL: <https://ria.ru/20241208/asad-1988003265.html> (дата обращения: 20.10.2025).

15. Семенов К. Кто правит Сирией? Семья Асадов, «внутренний круг» и магнаты // *Российский совет по международным делам (РСМД)*. — 2018. — Режим доступа: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/kto-pravit-siriy-semya-asadov-vnutrenniy-krug-i-magnaty/?sphrase_id=166834105 (дата обращения: 20.10.2025).

16. Социально-политическое положение Сирии при Башаре Асаде (2000–2011 гг.) // *@intjournal*. – 2023. – Режим доступа: <https://sciup.org/article/12345>, свободный. – Дата обращения: 20.10.2025.

ФЕНОМЕН ПРИВИДИНИЙ В ЛИТЕРАТУРЕ И КИНЕМАТОГРАФЕ: ОБРАЗЫ, ФУНКЦИИ, ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Романчук Любовь Анатольевна

кандидат филологических наук

Союз российских писателей

Дябина Владислава Николаевна

Единый научно-исследовательский и проектный институт
пространственного планирования Российской Федерации,
Москва, Россия

***Аннотация.** В статье исследуется эволюция образов привидений и призраков в литературных произведениях и кинематографе – от фольклорных представлений о душах умерших, не нашедших покоя, до современных метафор психологической травмы, исторической памяти и социальной критики. Сравниваются различные культурные традиции, в которых призраки предстают как носители загробной угрозы, как символы моральной ответственности или как художественный приём, позволяющий осмыслить границу между реальным и воображаемым. Особое внимание уделяется взаимодействию литературного и кинематографического дискурса и способам визуализации невидимого.*

***Ключевые слова:** призраки, привидения, литература, фольклор, символика, киномифология.*

Введение

Феномен призраков и привидений занимает особое место в истории культуры. От древних легенд и народных преданий о “неспокойных мертвецах” до готической литературы XVIII–XIX вв., а далее – к кинематографу XX–XXI вв., образ призрака постоянно переосмысливался в соответствии с духовными и социальными запросами эпохи. В литературе призраки традиционно выступают как маркеры нарушенной справедливости или как напоминание о моральном долге (Гамлет Шекспира, готические романы Гораса Уолпола, Анны Радклифф), либо как метафоры памяти о травматическом прошлом. В кино же этот образ приобрёл визуальную выразительность, пре-

вратившись в мощный инструмент для создания атмосферы страха, тревоги или наоборот – комического эффекта.

Актуальность исследования феномена привидений обусловлена:

1) междисциплинарным интересом – образ призрака рассматривается на пересечении литературы, кинематографа, философии, психологии, культурологии;

2) популярностью в массовой культуре – фильмы ужасов, сериалы, видеоигры и современные медиа активно обращаются к теме привидений, что подтверждает её востребованность;

3) функциональной многозначностью привидений, которые могут выступать как носителями страха и угрозы, так и символами внутреннего мира человека, его памяти и переживаний;

4) интерпретационной открытостью – в каждой эпохе призраки наделяются новыми смыслами, что делает их универсальным и актуальным объектом анализа.

Целью исследования является системный анализ образов привидений в литературе и кинематографе, уяснение их смысловых трансформаций и символических функций, а также выявление особенностей взаимодействия литературных и экранных интерпретаций.

Методами исследования выбраны:

- историко-литературный анализ (традиции готического романа, модернизма, постмодернизма).
- сравнительно-типологический метод (сопоставление литературных и кинообразов).
- культурологический и семиотический анализ (символика привидений).

Научная новизна исследования состоит в том, что: 1) предложен сравнительный анализ литературных и кинематографических репрезентаций образа призрака в широком историко-культурном контексте; 2) показана роль кинематографа в формировании новых визуальных кодов и жанровых клише, повлиявших на современное понимание привидений в массовой культуре как универсального знака “пограничности” между жизнью и смертью, прошлым и современным, реальностью и фантазией.

Анализ последних источников

Источники разного уровня – от фольклора, литературы, до философии и культурологии – предлагают разные трактовки феномена привидений: от буквальных (их реальность) до символических и метафорических как символ памяти, утраты, неразрешённости, травмы.

Основная тема статьи [8] – философско-этическая проблема призрака как дилеммы: что он собой представляет, каково его “бытие” и “не-бытие”, отношения между живыми и мёртвыми. Подчёркивается его двойственность:

призрак может быть одновременно утешением (прошлое, память) и угрозой (напоминание о вине, о недосказанном).

Исследование [10] ориентировано на произведения XIX века с участием привидений. Призрак представлен в нескольких вариантах: фольклорная трактовка → психологическая / символическая → морально-этическая. На примере творчества Э. Т. А. Гофмана, Ч. Диккенса, Н. В. Гоголя, А. С. Пушкина, Э. А. По, Г. Мелвилла и других авторов рассматриваются условия появления и функции героев-“призраков”, а также общая сюжетная схема рассказа с призрачным фантомом.

Книги [2], [3] и [11] представляют большое собрание фольклорных, религиозных, паранормальных историй, легенд о призраках с анализом их возможной природы.

Из зарубежных исследований последних лет, посвящённых киномифологии феномена призрака, внимания достойны следующие работы:

1) Али Махмуда “Formal Features Of Image Construction In Ghost Films” (“Формальные особенности построения изображения в фильмах о привидениях”, 2024), в которой проводится анализ формальных художественных средств в фильмах с призраками: визуальные и звуковые приёмы, монтаж, пространство, звуковая среда;

2) Шерилин Элстон “Spectres of Lost Futures: Hauntology and Juan Soto’s *Parábola del retorno*” (“Призраки утраченного будущего: призракология и парабола возвращения Хуана Сото”, 2024), где на примере фильма Хуана Сото “*Parábola del retorno*” (2017) приводится киноанализ в рамках “хаунтологии” – культурной теории призрака как медиатора памяти и утраты. Здесь функция призрака – не просто тревога, но критика официальных дискурсов, воспоминание, сопротивление забвению;

3) Катарины Рейн “Resurrections of the Dead: The Technological Uncanny of Ghost Production” (“Воскрешение мёртвых: Технологическая сверхъестественность производства призраков”, 2025), представившей новейший прагматический подход к проблеме: как именно технологии, экраны и цифровое медиа конструируют “призраков”, создавая иллюзию присутствия/отсутствия;

4) Криса Дента “Ghosts, Emotions and Audiences: Foucault and Filmic Specters” (“Призраки, эмоции и зрители: Фуко и кинематографические призраки”, 2021), который рассматривает отношения между призраками и эмоциями зрителя через пространство, тишину и ожидание. Призрак тут предстаёт не просто частью сюжета, но и частью зрительской эмпатии, медиатором между живыми и умершими, реальным и воображаемым;

5) сборник “Cinematic Ghosts: Haunting and Spectrality from Silent Cinema to the Digital Era” (“Кинематографические призраки: призраки и призрачность от немого кино до цифровой эпохи”, 2015), предоставляющий об-

ширный исторический охват призраков: от немногого кино до цифровой эпохи, разные визуальные, звуковые, монтажно-пространственные приёмы визуализации эффекта призрачности.

1. Природа привидений

“Привидение – нечто не от мира сего. При встрече с ним человек ощущает замогильный холод, а сердце сковывает ужас ... Самое пугающее в таком фантоме – его подчинённость какой-то неясной цели: им двигает не частица человеческой психики, а некая непонятная, а потому ещё более пугающая “идея-фикс” [11, с.34].

Основные причины зарождения веры в привидения просты, как мир:

1. Страх смерти и неизвестности.

Вера в духов, привидений и загробную жизнь помогает смягчить страх перед полным исчезновением личности после смерти.

2. Необъяснимые явления

Скрипы, шумы, тени и прочие ночные звуки объясняли деятельностью духов или призраков.

3. Психологические причины

В период горя по утрате близкого родственники иногда ощущают присутствие умерших (в снах, видениях, чувстве “присутствия”). Это естественная реакция на утрату. Иллюзии и галлюцинации в состоянии стресса или страха могут восприниматься как встречи с призраками.

4. Фольклор, легенды и искусство

В разных культурах существовали представления о душе, которая отделяется от тела после смерти. Эти образы передаются из поколения в поколение (в мифах, легендах, сказках), усиливая веру в их реальность. А кино, литература и массовая культура продолжают подпитывать интерес к призрачным разумным фантомам.

Привидение и призрак не совсем тождественны.

“Привидением обычно называют фантом умершего человека, который привязан к определённому месту обитания. Призрак же ... – это видение не только человека, но и предмета или животного, без привязки к конкретному месту. То есть любое привидение – это призрак, но не каждый призрак – привидение” [14, с.8].

Или, по-иному. “Призрак” – то, что привиделось, то есть связано с видением, миражом и, соответственно, может быть галлюцинацией, иллюзией или тенью. Привидение – от слова “привидеться” – то, что пришло и стало видимым. Оно более “персонализированное” и часто считается душой умершего, которая пришла к живым.

Исследователи часто путают эти явления. Так, К. Мейясу наделяет призрак функциями привидения. Это, по его мнению, “не оплаканный долж-

ным образом умерший, преследующий и тревожащий нас ... Умерший, чья смерть такова, что мы не можем оплакать её. Иными словами, работа скорби и течение времени не способны связать его с живыми безмятежной связью” [8, с.70].

Н. Кузнецова определяет призрак более туманно: “как субъект, главное качество которого – одновременность присутствия и отсутствия” [6]. Это, по её мнению, обуславливает родственность персонажей “от жестокосердного Марли в “Рождественской песни в прозе” до робких и безответных Башмачкина и Бартлби; от искателей таинственных знаний в “Рукописи...” до безграмотного Квинта (“Поворот винта”); от аристократов (“Падение дома Ашеров”, “Пиковая дама”, “Кентервильское привидение”) до простых чиновников (“Шинель”, “Писец Бартлби”, “Рождественская песнь...”), слуг (“Поворот винта”, “Майорат”) и бедняков (“Локарнская нищенка”)” [6].

В дальнейшем мы не будем различать эти понятия, приняв их относительно синонимичность.

Версий, объясняющих природу, сущность и цели появления призраков, можно разделить на восемь групп: мистические, оккультные, трансцендентные, космические, хроносные, психические, информационные и реальные.

1. *Мистические.* Привидения считаются душами умерших, у которых на Земле остались незавершённые дела. Обычно эти сущности (эфирная оболочка погибшего либо отделившаяся в результате эмоционального шока от своего носителя эктоплазма) привязаны к месту, где окончилась его жизнь, и в таком виде могут растянуть своё существование на столетия при условии сохранения неизменным этого места. Что объясняет, почему призраков чаще всего видят в старых домах, замках или на кладбищах. Герой Фрица Лейбера, психоаналитик Эмил Слайкер, коллекционирующий вырабатываемые его подопытными эктоплазмы, так описывает эти сущности:

“Это настоящая сброшенная кожа, в которой ещё теплится жизнь, манекен из осенней паутины. Его можно смять дыханием, слабый ветерок может унести его, но при определённых обстоятельствах он становится пугающе устойчивым и эластичным – настоящее привидение ... Образованная во сне или под гипнозом, в состоянии спонтанного или же искусственно вызванного транса, она [эктоплазма. – Авт.] остаётся связанной с человеком тонкой нитью, которую я называю “умбиликус”, и возвращается в человека, всасывается в него тотчас после того, как тот выходит из состояния транса. Но иногда она отсоединяется и влачит существование подобно раковине, в которой всё ещё теплится жизнь; порой её замечают люди, что и ложится в основу рассказов о привидениях, существовавших во все времена и во всех культурах” [7, с.228].

Цель появления таких призраков: передать послание, завершить незаконченные дела, найти покой.

2. В *окультиных версиях* цель появления призраков не обязательно связана с жизнью умершего, а может быть вызвана оккультными силами (результат действия магических практик), нарушением эзотерических законов, проклятиями или колдовством (некромантия, ритуалы, порча). В романе Денниса Уитли “И исходит дьявол” (1934) призраки и демоны появляются как результат чёрных месс и магических практик, где вызываются не души умерших, а низшие существа из астрала. В фильмах серии “Заклятие” (The Conjuring) призраки действуют не как души умерших, а как демонические иллюзии, призванные через проклятые предметы и оккультные ритуалы. Привидения в фильме Майкла Флэннегана “Призраки в доме на холме” – результат проклятия самого места, энергетического и эзотерического нарушения, а не умерших людей.

3. По мнению священников (*трансцендентная версия*), вид призраков принимают бесы как сущности из иного, враждебного мира. Свою позицию они основывают на Библии, в которой говорится, что под видом духов усопших (каковые лежат в могилах и ничего не слышат, не чувствуют и не знают) человеку являются бесы либо падшие ангелы (Числа 25:1:8, Пс. 105:28, 1Коринф. 10:20, Откр. 16:14, Левит 19:31). Согласно религиозной версии души умерших пребывают в ином состоянии и не возвращаются на землю по своей воле; а все “явления духов” есть обман падших существ, маскирующихся под знакомых умерших. Ряд богословов (в частности, священник Джон Хэйс, XIX век) и критиков (Дж. Рассел) трактуют призрак отца Гамлета как искушение от дьявола, посланное, чтобы толкнуть принца на грех убийства. В фильме “Экзорцист” (1973) и его многочисленных последователях демонстративно используется библейская логика: “призрак” – не душа умершего, а падший дух, внедряющийся в сознание человека. Бояться призраков, по мнению отцов церкви, не стоит, но и пытаться войти с ними в контакт – тоже [11, с.130-134].

Цель появления таких существ – поколебать веру человека, вызвать страх, побудить к греху или суеверию.

4. В *космических версиях* привидения представляются инопланетными или энергетическими сгустками, питающимися человеческими эмоциями (как в культовом фильме Славы Цукермана “Жидкое небо”, 1982). В новеллах Говарда Лавкрафта “Хребты безумия” (1936), “Зов Ктулху” (1928) духи и призрачные сущности возникают как проявления древних космических сил, чьё пробуждение нарушает границы между мирами. Елена Блаватская и Эрнст Мулдашев относят к ним остаточные энерго-информационные сущности древних рас: например, “ангелоподобных и призракоподобных людей Первой и Второй Рас, сохранившихся в Едином Благочестивом Человеческом Обществе Земли” [9, с.294]).

5. Согласно *хроносным* версиям, в местах хроноаномалий (“окон” в пространственно-временном континууме) могут временно возникать временные фантомы. Это, как правило, видения из прошлого, связанные с большим выбросом эмоций (во время казни, сражений, насильственной смерти, самоубийства, душегубства и так далее) [3, с.107-131], [1, с.283].

Никакой цели у таких фантомов нет – это как бы “запись на плёнке” в структуре времени/пространства, которую мы иногда случайно видим.

6. *Психические трактовки* сводят феномен призраков к обману органов чувств. Этот обман может быть вызван самыми разнообразными причинами:

а) нарушением физиологических процессов отделов головного мозга, ответственных за отображение представлений об окружающем мире;

б) суггестией (массовым психозом). Люди, находящиеся в атмосфере страха или ожидающие “встретить” нечто сверхъестественное, могут неосознанно интерпретировать обычные явления как сверхъестественные;

в) сонным параличом и гипнагогией. В переходном состоянии между сном и бодрствованием часто возникают ощущения присутствия, неподвижности, давления, страха, часто интерпретируемые как “приход призрака”;

г) парадолией, то есть склонностью видеть узнаваемые образы в случайных формах – лицо в складке занавески, силуэт в тени, фигуру в клубах тумана;

д) галлюцинацией. При стрессе, бессоннице, депрессии, травмах мозга или приёме веществ могут возникать сенсорные иллюзии – человек “видит”, “слышит” или “чувствует” нечто, чего на самом деле нет;

е) воздействием на мозг каких-либо природных явлений: к примеру, стоячая звуковая низкочастотная волна может порождать эффект движущихся фигур (воспринимаемых как привидения) и ощущение ужаса, а идеальные условия для её возникновения предоставляет как раз замок с его лабиринтами и архитектурой [11, с.131-132].

Иными словами, призраки в этой версии представляют продукт сознания человека, порождённый стрессом, эмоциями, страхом, как отражение внутреннего психического состояния – например, горе, вина или ожидание чуда.

7. *Информационные версии* появление привидений объясняют сбоем некой космической программы. Это проявившаяся на какое-то время тень уже исчезнувшего (стёртого с матрицы) персонажа, его остаточный след или проекция личности. Или результат контакта с ноосферой, хрониками Акаши и т. п. Цель их появления: “всплытие” информации при определённых условиях – энергетических, эмоциональных или пространственных. Эту версию визуализировал фильм Йосефа Руснака “Тринадцатый этаж” (1999), снятый по рассказу Даниэля Галуэ “Симулакрон-3” (1964). В свете этой версии понятно, почему целенаправленные поиски призраков ни к чему не приводят

и почему их нельзя заснять на плёнку. Эти явления сугубо спонтанные [3, с.315-328].

8. Наконец, в *реальной версии* призраки представляют материальные явления, пока не изученные наукой. Это могут быть: плазмиды (сгустки ионизированного газа, формирующиеся в атмосфере в особых условиях, в том числе около захоронений или мест трагедий), электромагнитные аномалии (локальные скачки в ЭМ-поле, могущие вызывать ощущения присутствия), акустические явления (инфразвук, вызывающий тревогу, ощущение “невидимого” движения или образов), игры света и воздуха. Цель появления “реальных призраков” неосознанная – они просто существуют как физические феномены, не обладающие волей. В фильме Джастина Бенсона и Аарона Мурхеда “Грань времени” (2019) взрослые люди, попадающие в прошлое после приёма наркотика “Синхроник”, проявляются там частично, в призрачной форме, тогда как подростки из-за особенностей организма способны полноценно перейти и остаться там навсегда. Призраков в этом фильме можно отнести к типу “временных привидений” – существ, которые существуют как “призрачные формы” из прошлого из-за временного путешествия. Таковы в легендах и огненные змеи, прилетающие к убитой горем вдове или вдовцу в облике умершего супруга и поглощающим его/её жизненную энергию. Эти явления вампирологи считают исходом сознания захороненного живём вампирного коматозника для информационной подпитки у родственников. Правда, эта довольно логичная версия пока не получила подтверждения из-за: а) отсутствия тел самих вампирических коматозников; б) отсутствия визуально подтверждённых (на фото, видео или другими способами) так называемых исходов их сознания в виде огненных змей (легунов).

Версии “природы” призраков аккумулированы в табл. 1.

Таблица 1.

Версии существования призраков

Категория	Природа привидений	Источники	Ключевая характеристика
Мистические	Души умерших	Средневековые легенды, Данте, У. Шекспир, В. Скотт	Эмоциональная привязанность к месту
Оккультные	Магические конструкции; энергетические структуры умершего человека	Е. Блаватская, Элифас Леви, Г. Осборн, А. Н. Толстой, “Заклятие”, “Полтергейст”	Связаны с ритуалами или вмешательством магов

Трансцен- дентные	Бесы, сущности из инфернальных ми- ров, принимающие облик усопших	Библия, Фома Аквинский, Иоанн Златоуст, Игнатий Брянчанинов, “Эк- зорцист”	Приходят из других планов бытия
Космические	Инопланетные / энергоформы, оста- точные энергоин- формационные сущ- ности древних рас	Э. фон Деникен, Д. Айк, Ф. Гардинер, Г. Осборн, “Сфера” М. Крайтона	Влияние извне, возмож- но разумное
Хроносные	Следы времени	Теории параллель- ных миров, Ж. Валле, “Шестое чувство” Шьямала- на, “Петля време- ни”, рассказы о “временных тенях”	“Повторы” событий, застывшие в простран- стве
Психические	Психические про- екции	З. Фрейд, К. Г. Юнг, У. Джеймс, “Сия- ние” С. Кубрика, “Шестое чувство”, “Голем” Мейринка	Порождаются разумом, эмоциями
Информаци- онные	Сбой в информаци- онных структурах, остаточный след личности	П. Д. Успенский, В. Вернадский, В. Бронников; “При- зрак замка Кен- тервиль”, феномен “звуков прошлого” в парапсихологии	Энергетические “за- писи” о человеке или событии
Реальные	Неизученные физи- ческие явления;	Парафизики: У. Рейх, В. Мельни- ков, уфологи; фото- фантомы, “шары” (орбы), голографи- ческие “тени” на камерах	Имеют объективную основу, просто ещё не поняты

Доктор философских наук, археолог и писатель Андрей Буровский при-
водит свою классификацию привидений:

- классический призрак-голограмма, не входящий ни с кем в контакт;
- полупрозрачный классический призрак, который может общаться с
людьми;
- частичный призрак (он слышим, но невидим);
- вполне материальное существо, трудно отличимое от живого;

– собственный призрак (то есть, двойник) [2, с.291-292].

Несмотря на столь разительные расхождения в трактовке природы призрачных объектов, исследователи паранормального сходятся во мнении, что, чем бы они ни являлись – душами неупокоенных умерших; демонами, принимающими их облик; галлюцинациями, информационными искажениями; хроноаномалиями; плазмоидами или же представителями иной расы в фантомной фазе существования, – в большинстве случаев они не несут непосредственной угрозы человеку, ограничиваясь воздействием психологическим или сенсорным шоком. Как правило, пугают, тревожат, вызывают воспоминания или предостерегают, но редко вступают в активное разрушительное взаимодействие. Так, в классических историях о приведениях – например, в “Призраке замка Кентервиль” О. Уайльда или “Призраке на вилле Клэйр” Г. Джеймса – сверхъестественные силы действуют, скорее, как отражение совести или метафора вины, нежели как физическая угроза. Даже в оккультных или эзотерических интерпретациях (у Е. Блаватской, А. Бесант, К. Ледбитера, П. Д. Успенского) утверждается, что большинство призрачных проявлений – это эфирные оболочки, остаточные “отпечатки” эмоциональных состояний или мыслеформы, утратившие связь с личностью умершего. Такие феномены не обладают собственным разумом и действуют автоматически, подобно эхосигналу. И лишь в редких случаях – как в описаниях “злых духов” или “вторичных сущностей” у оккультистов и демонологов (например, у Элифаса Леви, Монтагу Саммерса, или в фильмах вроде “Заклятие” и “Полтергейст”) – призраки становятся агрессивными, стремясь к манипуляции, одержимости или энергетическому истощению жертвы.

“Спектр призраков” от нейтральных к враждебным и демоническим приведён в табл. 2.

Таблица 2

Градации типов призрачных явлений в зависимости от степени их зловредности

Тип проявления	Характеристика	Источник / пример	Воздействие на человека
Эхо-призраки (остаточные фантомы)	Энергетические “записи” прошлого, повторяющие определённые действия без осознания; неразумные образы	“Призрак замка Кентервиль” О. Уайльда; описания “отпечатков пространства” у Блаватской и Ледбитера	Безвредны; вызывают удивление или страх, но не контактируют

Эмоциональные фантомы	Возникают из сильных эмоций умершего (страх, любовь, вина); способны на символическое взаимодействие	“Поворот винта” Г. Джеймса; “Женщина в чёрном” Сьюзан Хилл	Пугают, напоминают о прошлом; могут предостеречь или выразить чувство
Психические проекции	Галлюцинации или материализация подсознания живого человека; результат стресса или психической энергии	“Сияние” С. Кубрика; “Шестое чувство”	Воздействуют через страх, видения, внутренние конфликты
Оккультные фантомы	Появления, вызванные магическими практиками, проклятиями, нарушением эзотерических законов	“Вий” Н. Гоголя; “Упырь” А. Н. Толстого; фильм “Заклятие”	Потенциально опасны; связаны с воздействием внешних сил
Паразитические (вампирические) сущности	Энергетические или эфирные существа, питающиеся страхом или жизненной силой живых	“Упырь” А. Толстого; “Носферату” Мурнау; “Дракула” Б. Стокера	Истощают, вызывают болезни, депрессию; подчиняют волю
Демонические / манипулирующие призраки	Демоны или враждебные духи, выдающие себя за умерших; действуют с намерением разрушить	“Полтергейст” (1982), “Заклятие”, “Астрал”	Опасны; провоцируют одержимость, смерть, разрушение личности

Ниже мы на примере знаковых произведений, где тема привидений получила оригинальное отражение, попытаемся составить классификацию призрачных фантомов по их роли, целям появления и функциям.

II. Литературные репрезентации

*“Тогда я демонов увидел чёрный рой,
Подобный издали ватаге муравьиной, –
И бесы тешились проклятою игрой...”* [12, Т. 3, с.234].

Первые призраки появляются в шумерском эпосе о Гильгамеше (в таблице XII рассказывается о призраке друга Гильгамеша, Энкиду, который из загробного мира предупреждает его о тёмной судьбе, ждущей тех, кто умер неисполненным или забытым). Таких же призраков встречает в аиде спустившийся туда Одиссей в поэме Гомера (XI песня). Призраки умерших

ничего не помнят и не осознают, пока не выпьют жертвенную кровь животного, временно возвращавшую им разум и речь.

*“Чёрная кровь полилась в неё, и слетелись толпою
Души усопших, из тёмных бездн Эреба...”* [5, с.109].

Рассказы о домовых духах и привидениях встречаются в античной литературе. В комедии Плавта *“Mostellaria”* (*“Дом с привидениями”*) сюжет строится вокруг слухов о доме, якобы населённом духами. Плутарх в трактате *“О демоне Сократа”* обсуждает природу духовного посредника, сопровождающего человека, а в сборнике *“Моралии”* (сочинение *“О позднем возмездии”*) приводит истории о призраках и явлениях духов.

В сатирическом диалоге Лукиана из Самосаты *“Филопсевд”* (*“Любитель лжи”*) герои рассказывают многочисленные истории о привидениях, демонах и чудесах. А в *“Письмах”* Плиния Младшего (VII, 27) есть рассказ о доме в Афинах, где по ночам появляется привидение старика в цепях. Это один из первых *“классических”* сюжетов о доме с привидениями.

Средневековые уже кишат легендами о монахах-призраках, о душах, которые приходят просить молитв или искупления: многочисленные *“видения”* (Готтшалька, Тнугдала, Туркилля, Альберика Сеттефратийского), рассказы о появлении духов умерших и их вмешательстве в жизнь живых. В исландской литературе довольно популярным был образ призрака воина, восставшего из мёртвых (*“Сага о Греттире”*, *“Саги об исландцах”*). Он шлёлся по дорогам, наводя ужас на людей, пока кто-то не возвращал его в могилу.

Таким образом, в древнейших культурах (Месопотамия, Греция) призраки – это тени умерших, связанные с памятью и пророчеством. В античной традиции усиливается мотив *“призрака-мстителя”* и появляется первый *“дом с привидениями”*. А в христианском Средневековье призрак становится моральным символом: он воплощает вину, необходимость молитвы, страх перед Страшным судом или божественный знак (табл. 3).

Таблица 3
Эволюция образа призрака в литературе до XIV века

Эпоха / дата	Произведение / источник	Образ призрака	Символика и функция
≈ XVIII в. до н. э.	Эпос о Гильгамеше (Месопотамия)	Дух Энкиду поднимается из подземного мира	Первое художественное изображение <i>“тени умершего”</i> , связанное с тоской и воспоминаниями о друге

VIII в. до н. э.	Одиссея Гомера (XI песнь)	Тени умерших (в т. ч. мать Одиссея, Тиресий)	Души как хранители знаний о прошлом и будущем; образ “призрака-прорицателя”
V–IV вв. до н. э.	Трагедии Еврипида, Софокла	Призраки героев и мстительные души (напр., Персы)	Души – силы возмездия, вмешивающиеся в жизнь живых
I в. до н. э. – I в. н. э.	Римские тексты (Плавт, Плутарх, Плиний Младший)	Призраки в домах, “блуждающие души”	Формирование мотива “дома с привидениями”
I–III вв. н. э.	Апокрифические тексты, христианские легенды	Души мучеников и неправедных умерших	Призраки как напоминание о загробном возмездии
VI–X вв.	Средневековые хроники (латинские анналы, жития святых)	“Неупокоенные мертвецы”, тени грешников	Призраки служат назидательным знаком, требующим молитв за души умерших
XII–XIII вв.	Европейские легенды, Gesta Romanorum	Монахи-призраки, рыцари-призраки	Символика греха, покаяния и загробного воздаяния

В эпоху Возрождения постепенно формируется интерес к психологической и философской интерпретации концепта призраков. Они становятся не только олицетворением загробного возмездия, но и катализаторами действия. В целом, их роли в литературе периода позднего Ренессанса, романтизма, реализма (XVII – XIX вв.) можно разделить на шесть групп:

1. Мстители.

Цель явления духа отца датского принца (father’s spirit) трагедии Шекспира “Гамлет” (1623) – возмездие.

“Не потерпи, коль есть в тебе природа:

Не дай постели датских королей

Стать ложем блуда и кровосмешенья” [15, с.35].

Призрак (Ghost) чётко указывает место своей прописки:

“Уж близок час мой,

Когда в мучительный и серный пламень

Вернуться должен я” [15, с.35].

Он появляется в полночь, а при повторном появлении, как и любая нечисть, исчезает при крике петуха, вестнике рассвета. А днём приговорён

“... томиться посреди огня,

Пока грехи моей земной природы

Не выжгутся дотла” [15, с.35].

Джеффри Бартон Рассел подмечает, что призрак “ни единым словом не проявляет любви к Гамлету; то, что от сына он хочет только мести, лучше всего доказывает его лживость ... Шекспир заставляет его разговаривать с Гамлетом и Горацио из-под земли, а демоны, как известно, там и обитают” [13, с.88]

Шекспир “разве что не говорит нам прямо, что призрак – Дьявол; не говорит, потому что хочет, чтобы мы, сохранив какие-то сомнения, лучше почувствовали, как трудно распознать истину Гамлету” [13, с.88].

В пушкинской “Пиковой даме” (1834) Германну является призрак умершей по его вине графини Томской с двумя функциями: передать информацию и, если он не выполнит её условий, отомстить.

– “Я пришла к тебе против своей воли, – сказала она твёрдым голосом, – но мне велено исполнить твою просьбу” [12, Т.6, с. 348].

Кто послал её, неведомо. Сообщив Германну необходимую информацию, призрак исчезает:

“Она тихо повернулась, пошла к дверям и скрылась, шаркая туфлями” [12, Т.6, с. 348].

А второй раз графиня явилась игроку в виде призрака на роковой карте.

“В эту минуту ему показалось, что пиковая дама прищурилась и усмехнулась. Необыкновенное сходство поразило его...

– Старуха! – закричал он в ужасе” [12, Т.6, с. 355].

Проиграв, Германн сошёл с ума. Мсть свершилась.

Чиновник Акакий Акакиевич в повести Гоголя “Шинель” (1842) после своей смерти стал призраком, начавшем мстить за своё унижение и раннюю кончину, срывая с прохожих шинели.

2. Передатчики информации.

Цель явлений таких духов – сообщить о скрытом преступлении или важном событии. Призраки в готических романах XVIII века часто открывают героям тайну рода или семейное преступление (например, в “Замке Отранто” Горация Уолпола призрак Альфонсо, законного князя Отранто, убитого предками узурпатора, открывает, что род Манфреда незаконно владеет замком, и по пророчеству владение должно вернуться к истинному наследнику – Теодору). В “Пиковой даме” Пушкина призрак графини передаёт герою секрет трёх выигранных карт.

3. Вестники.

Их появление – знак неминуемого события, своего рода символическое предупреждение о грядущей беде, судьбе или переменах. Привидение Банко, шляхетного воина и друга Макбета, убитого по его приказу в “Макбете” Шекспира – не только знак вины героя, осязаемая проекция совести Макбета, но и предвестие скорой гибели и воцарения рода Банко (Акт III, сцена 4).

В повести М. Ю. Лермонтова “Штосс” (1841) фигурируют два призрака. Призрак графа Штосса ассоциируется с карточной игрой как формой сделки с судьбой: он передаёт героям роковую колоду карт, которая становится источником необъяснимых и трагических событий. Призрак его дочери воплощает образ неупокоенной души, связанной с трагедией прошлого и проклятием рода. Это символы предопределения и наследственной вины. Они напоминают, что игра с судьбой опасна, а вмешательство в “запретное” ведёт к катастрофе [10, с.166-167].

4. Наставники/проводники.

Их цель – помочь живым обрести истину, направить их путь, выступить в роли советчиков или учителей.

В повести Николая Гоголя “Портрет” призрак ростовщика (в первой редакции) или мистическое влияние картины (во второй редакции) выполняет функцию наставника/проводника, но в извращённой форме: он указывает герою путь, ведущий не к спасению, а к моральному падению. Одновременно этот образ можно рассматривать как символ памяти, напоминающий о вечной теме соблазна и цены за талант (группа 5). Призрак помещён в портрет старого ростовщика, который, заказав его, стремился обрести бессмертие путём перехода в изображение, то есть сам желал стать призраком после смерти.

Герой повести Тургенева “Призраки” (1864) в одну из ночей оказывается выведен из тела загадочным женским существом, которую он описывает как призрачную даму в белом – Эллис. Это не дух умершего, а персонифицированная идея, возможно, бессознательного, мечты, душевной смерти или внутренней свободы. Эллис увлекает героя в воздушное путешествие сначала в Европу, потом на Восток, затем в мифические / иррациональные ландшафты. Эти путешествия не имеют реального пространства – они как сновидения, часто символичны, тревожны, обрывочны. Есть в повести и мотив воспоминания о ней как о чем-то “давнем”, утраченном. Эллис появляется как образ вне времени, будто из прошлого – из забытой памяти души (группа 5). И является в момент болезни герой, стоящего на границе между жизнью и смертью, возможно, как вестник смерти или иного мира (группа 3).

5. Символы памяти.

Эти привидения олицетворяют тоску по ушедшим, чувство вины или нерешённые внутренние конфликты. Их роль больше психологическая, чем сюжетная. В “Рождественской песне” (1843) Чарльза Диккенса призрак бывшего партнёра Скруджа, Джейкоба Марли, закованного в цепи, которые сам же “сковал” грехами скупости и равнодушия – не только предупреждение, но и воплощение памяти о прошлой жизни Скруджа и его ошибках.

Оскар Уайльд в бурлескной повести “Кентервильское привидение” (1887) рассказывает о семье американского посла мистера Отиса, поселившейся в

замке Кентервиль, где обитает призрак сэра Саймона де Кентервиля, убийцы своей жены. Попытки духа напугать новых жильцов – звоном цепей, кровавыми пятнами и громом – оказываются тщетными: семья относится к нему с иронией, а близнецы-шалуны доводят привидение до отчаяния. Ситуация меняется, когда старшая дочь Вирджиния узнаёт старинное пророчество: её молитва способна даровать привидению покой. Девушка соглашается помочь, и вскоре, после её загадочного исчезновения и возвращения с шкатулкой драгоценностей душа сэра Саймона обретает освобождение. Его останки предают земле, замок освобождается от проклятия, а Вирджиния выходит замуж за герцога.

Готический роман Генри Джеймса “Поворот винта” (1898) повествует о молодой гувернантке, принятой на работу в отдалённый английский загородный дом, чтобы заботиться о двух сиротах – Флоре и Миле. После приезда она замечает странное поведение детей и подозревает, что они находятся под влиянием призраков, которых она то и дело видит в доме. Гувернантка уверена, что души бывшего слуги Питера и его возлюбленной домоправительницы возвращаются, чтобы навредить детям, однако никто ей не верит. Тут призраки представляют смесь 1-го и 6-го видов: мистические и психологические (см. табл. 1). Они появляются в разных сценах, создавая атмосферу ужаса и неопределённости. Вот пример одного из таких эпизодов. Однажды ночью на лестнице дома гувернантка видит призрак Питера. Он стоит в темноте, и его фигура кажется неестественно чёткой, несмотря на мрак. Гувернантка пытается заговорить с ним, но он исчезает, не проронив ни слова. Этот момент символизирует не только присутствие духов, но и растущее ощущение гувернантки, что она не может контролировать ситуацию. Позже, когда она обсуждает эту встречу с детьми, они ничего не говорят о призраке, что заставляет её сомневаться, видела ли она его на самом деле. Этот эпизод ставит под сомнение реальность того, что происходит, и играет на тонкой грани между психозом и сверхъестественным. Призраки Питера Квинта и мисс Джессел можно отнести сразу к двум группам: вестники (как символ надвигающейся беды и зловещего влияния на детей – группа 3), и символы памяти (они воплощают травматическое прошлое и неразрешённые страсти, воздействующие на живых – группа 5).

6. Демонические, манипулирующие.

В романе Стивена Кинга “Сияние” (1980) встречаются призраки практически всех видов.

1. Призрак Ллойда – бармена, который появляется в баре уединённого отеля “Оверлук” в горах Колорадо и предлагает писателю и бывшему алкоголику Джеку Торрансу, нанятому смотрителем на зимний период, напитки, – олицетворяет силы, которые манипулируют Джеком, подталкивая его к насилию и саморазрушению (группа 6).

2. Призраки бывших хозяев отеля, Ричарда и Джозефины, с которыми сталкиваются Джек и его семья, олицетворяют прошлые трагедии и насилие, произошедшее в отеле (группы 2 и 5).

3. Призрак повара Эдварда, рассказывающий Джеку о мистической силе, заключенной в отеле, предупреждает о том, что Джек, скорее всего, будет убивать (группа 3).

4. Призрак девушки в ванной, утонувшей в одном из номеров “Оверлука”, символизирует разрушительную силу отеля и его способность порождать кошмары, выходящие за пределы реальности (группы 2 и 3).

5. Призрак Хэлли, который поначалу является лишь в виде видений, в финале романа становится более осязаемым и взаимодействует с Джеком, помогая ему окончательно поддаться безумию (группа 6).

Цель большинства призраков отеля – подчинять, разлагать и увековечивать цикл насилия, делая человека частью истории проклятого места. В этом смысле они близки к группе наставников/проводников (группа 4), но в демоническом, искажённом виде (ибо ведут героя к гибели). Но это и символы памяти (группа 5), напоминание о вечном повторении зла и невозможности его искоренить; и вестники, сигнализирующие зрителю (и иногда героям), что реальность здесь искажена, а трагедия неизбежна (группа 3). Появление близняшек в коридоре – классический образ-предупреждение.

Чаще всего демонические призраки изображаются в кино.

Для наглядности перечисленные группы фантомов собраны в табл. 4.

Таблица 4.

Типы призраков и их воздействие на героя

Группа	Основная функция	Ключевые черты	Примеры	Основное воздействие на героя
1. Мстители	Требуют возмездия за несправедливость, толкают живых к действию	Гнев, жажда мести, связь с насильственной смертью	Тень отца Гамлета (Шекспир), призрак графини в “Пиковой даме” Пушкина	Толкают к действию, вызывают чувство долга или мести
2. Передатчики информации	Сообщают скрытую правду, раскрывают тайну или преступление	Обладают знанием, недоступным живым	Призраки в “Замке Отранто” (Уолпол), пиковая дама	Раскрывают тайну, помогают распутать загадку

3. Вестники	Предупреждают о грядущем несчастье или судьбе	Их появление – знак надвигающейся катастрофы	Привидение Банко (Шекспир “Макбет”), духи в “Повороте винта” Джеймса	Предупреждают, вызывают тревогу или страх
4. Наставники/проводники	Направляют героя, выступают учителями или искушающими советчиками	Могут помогать или вести к падению	Вергилий (“Божественная комедия”), призрак в “Портрете” (Гоголь)	Руководят действиями героя, формируют моральный выбор
5. Символы памяти	Воплощают тоску, утраты, вину или травму прошлого	Чаще действуют на уровне психологии героя	Призрак Марли (“Рождественская песнь”), призраки Джеймса (“Поворот винта”), Эллис в “Призраках” Тургенева	Напоминают о прошлом, вызывают рефлексию или чувство вины
6. Демонические/манипулирующие	Подчиняют героя и используют его для своих целей, воплощают злую силу места	Зловещие, манипулятивные, порой интерактивно вовлекают героя в преступления	Призраки в “Сиянии” Кинга	Разрушают психику, побуждают к насилию, страху и отчаянию

III. Киномифология привидений

Первый призрак появляется в немом короткометражном фильме Жоржа Мельеса “Замок дьявола” (1896). Сюжет длится три минуты. В полуразрушенном замке летучая мышь превращается в Мефистофеля (его играет сам Мельес), который начинает колдовать: возникает котёл, появляется чёртик-помощник, выскакивают скелет, призраки, затем из дыма выходит прекрасная дама, сменяющаяся ведьмой. Когда в замок заходят двое путешественников/кавалеров, их начинает терроризировать заговорённая мебель: стулья исчезают, стол разрастается, появляется и пропадает дьявол, всплывают призраки. Один герой сбегает через балюстраду, а другой хватается распятие – и дьявол с шипением исчезает (в иной версии – снова обращается в летучую мышь).

С тех пор тема призраков постоянно возвращается в кино, меняясь вместе с эпохами и культурными страхами. В 1940-х и 50-х – это готические истории с налётом романтики (“Призрак и миссис Мьюр”, 1947), в 80-х и 90-х – сочетание ужаса и драмы (“Привидение”, “Шестое чувство”), а в 2000-х и

далее – паранормальные расследования, псевдодокументальные фильмы и ремейки (“Звонок”, “Проклятие”, “Астрал”).

Кинематограф отводит призракам самые разнообразные роли (рис. 1).

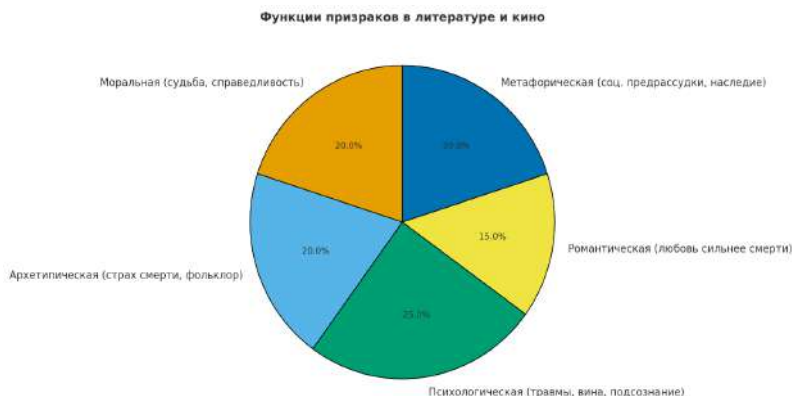


Рисунок 1. Функции призраков в кино и литературе

1. Особо злостные (архетипический мотив, основанный на страхе смерти). Такие призраки могут убивать (“Призрак красной реки” Кортни Соломона 2005 года, сериал Майка Флэнегана “Призраки дома на холме” (2018), “Озеро Мунго” (2008) Джоеля Андерсона – мрачный мокьюментари о семье, теряющей дочь и сталкивающейся с её “призраком”; серия фильмов Эндрю Дугласа “Ужас Амитивилля”). Немного о последнем.

Собранный в амитивилльском доме букет вообрал в себя практически все признаки, свидетельствующие о присутствии в нём нечисти. Среди них:

- резкое понижение температуры воздуха (могильный холод обусловлен тем, что субстанции отбирают тепловую энергию для своего перемещения, передвижения предметов и визуального фиксажа);
- проявление беспричинного беспокойства домашними животными;
- необъяснимое повреждение дверей, окон, замков и перил;
- левитация людей во сне;
- перемещение предметов и невидимый марширующий духовой оркестр (эти явления характерны для феномена полтергейста);
- появление зимой множества гадких мух и зловонного зелёного желе;
- отвратительный запах экскрементов и серы;
- кошмарные сновидения;
- явление зловещего призрака: “Вдруг из огня начала материализовываться какая-то мрачная фигура ... демона с рогами и в белом капюшоне. Изображение Дьявола становилось всё больше, всё отчётливее. Он протяги-

вал ей цепкую когтистую лапу... Вдруг она в ужасе заметила, что половина головы у него снесена, будто выстрелом из дробовика” [16, с.262].

2. Умеренно-злостные (метафорический мотив, основанный на предрассудках и наследии). Такого рода призраки специализируются на том, что заманивают жертву, чтобы, обменявшись с ней сущностью, получить новое тело (что по сути тождественно убийству). Этот процесс великолепно отобразили Стюард Фред в рассказе “Вальс Мефисто” (1969) и Иэн Софтли в фильме “Ключ от всех дверей” (2005). Дряхлеющие слуги, исповедующие вуду, с помощью ритуала на протяжении столетий переносят своё сознание в тела молодых людей, нанятых в качестве сиделок к старикам, в которых переселилось сознание предыдущих жертв (ментальное оборотничество). Единственное условие совершения ритуала – вера в него. Своеобразный сиквел этой киноверсии – фильм Джордана Пила “Прочь” (2017) с афроамериканской начинкой. Те же цели преследуют призраки мёртвых в “Джезабели” (2014) Кевина Гротерта и Сары Снук, “Астрале: Глава 2” (2013) Джеймса Вана, фильме Пако Пласа “Бабушка” (2021).

3. Спасители (романтический мотив, основанный на слогане “Любовь сильнее смерти”).

В картине М. Найта Шямалана “Шестое чувство” (1999) мальчик по имени Колетт, уставший от страха, обращается за помощью к знаменитому психологу, доктору Малколму Кроу (Брюс Уиллис), который пытается понять, что происходит с Колеттом. Мальчик утверждает, что видит мёртвых людей, которые обращаются к нему с просьбами завершить свои незаконченные дела. В конце фильма оказывается, что доктор Кроу сам является призраком, и его смерть произошла в начале картины. Всё его взаимодействие с Колеттом и окружающими было иллюзией, и, наконец, он осознаёт свою смерть. Так мальчик, используя свой дар, помогает доктору обрести покой. В фильме Джерри Цукера “Призрак” (1990) призрак убитого Сэма помогает спасти свою возлюбленную от своих убийц.

4. Нейтральные или страдающие (психологический мотив, основанный на чувстве вины и травмы). Грейс, главная героиня фильма Алехандро Аменабара “Другие” (2001), воспитывает двух детей в большом старом особняке на острове Джерси. Дети страдают редким заболеванием – не переносят солнечного света, поэтому в доме царит полумрак, шторы всегда закрыты. После исчезновения прислуги в особняке появляются трое новых слуг, и вскоре Грейс начинает замечать странные и пугающие явления – шаги, голоса, закрывающиеся двери, ощущение чужого присутствия. Она убеждена, что в доме завелись призраки. Но в финале выясняется шокирующая правда: Грейс и её дети – это и есть призраки, ибо уже давно мертвы. Грейс, страдающая от одиночества, измены мужа и психического срыва, задушила своих детей, а затем покончила с собой. После смерти они продолжили “жить” в доме, не

осознав того, что умерли. Ну а все “паранормальные явления” – это на самом деле живые люди (новая семья), въехавшая в этот дом. Трое же новых слуг-призраков – это проводники для заблудших душ, которые пытаются помочь Грейс и её детям осознать правду. Это. В фильме Стива Бека “Корабль-призрак” привидение мёртвой девочки Кэти с петлёй на шее открывает компаньонке капитана Эппс правду о том, что корабль “Антония Граца” представляет ловушку: все, кто на нём находятся, давно мертвы, но их души не могут покинуть лайнер, пока не будет собрано определённое их количество; после этого их всех “отвезут”... После чего с криком исчезло.

5. Каратели своих убийц (моральный императив, основанный на мотиве справедливости, восходящий к пьесе Шекспира). В фильме Джерри Цукера “Призрак” молодой и успешный банковский работник Сэм погибает в результате ограбления. Его смерть неожиданна, и он оказывается в мире духов, привязанных к Земле. Он не может напрямую взаимодействовать с физическим миром, но ищет способы сообщить своей возлюбленной Молли правду о своей гибели и предупредить о том, что ей угрожает опасность со стороны тех, кто замешан в его убийстве. Чтобы наладить контакт с ней, Сэм обращается к медиуму Оде Мей Браун. В итоге он находит способ разоблачить убийц.

6. Демонические/манипулирующие. В фильме Гора Вербински “Звонк” (2002) призрак девочки Самары Морган (в японском оригинале – Садако) преследует три цели, делающие её особенно зловещей:

- 1). она хочет, чтобы её страдания не были забыты;
- 2) стремится “выйти наружу” (жажда внимания и памяти);
- 3) не столько ищет справедливости, сколько распространяет собственное проклятие, словно вирус. В отличие от классических “мстителей”, её цель не сводится к наказанию одного человека: она заражает всех, кто соприкоснётся с проклятой записью. Это персонификация разрушительной энергии, стремящейся жить и размножаться через человеческий страх.

Призраки номера отеля в фильме “1408” (по Кингу) сводят с ума каждого постояльца, в конце концов сводящего счёты с жизнью. Привидения старого дома “Тайна дома на холме” (2018) доводят героев до гибели или желания убивать. Дух, питающийся страхами, манипулирует восприятием и ведёт жертв к гибели в фильме “Оно” (2017) по роману Кинга. В “Синистере” (2012) сущность Багул использует детей, подталкивая их к убийствам, и действует через образы и записи, как Самара в “Звонке”.

Некоторые фильмы могут частично попадать в две категории. Например, призрак Самары в фильме Гора Вербински – и убийца, и мститель (категории 5 и 6).

Категория 4 (нейтральные) часто включает драматические или философские сюжеты, в то время как 1 и 2 – ужасы с экшеном.

Категории 3 и 5 (спасители и каратели) – наиболее редкие, особенно в классическом хорроре (табл. 5).

Таблица 5
Категории призраков

№	Категория призраков	Описание поведения	Примеры фильмов
1	Призраки-убийцы	Агрессивны, убивают или доводят до смерти живых.	“Жуткий дом” (2004) – злопамятное проклятие, убивающее всех, кто с ним столкнулся. “Тринадцать призраков” (2001) – призраки в доме-ловушке, стремящиеся всех убить. “Пульс” (2001, Япония) – призраки из интернета, доводящие пользователей до самоубийства.
2	Умеренно-злые (вселяющиеся)	Не всегда убийцы, но агрессивны, завладевают телами.	“Заклятие 2” (2016) – призрак Валак вселяется в девушку. “Незванные” (2009) – манипуляции призраков через видения и подсознание. “Призраки в Коннектикуте” (2009) – духи, влияющие на психику героя.
3	Спасители / защитники	Призраки помогают живым, защищают, предотвращают зло.	“Призрак” (1990) – дух помогает возлюбленной и разоблачает убийцу. “Шестое чувство” (1999) – некоторые призраки хотят быть услышанными, чтобы помочь. “Поле мечты” (1989) – духи бейсболистов возвращаются ради примирения.
4	Нейтральные или страдающие	Не желают зла, застряли между мирами, ищут покоя.	“Другие” (2001) – призраки не осознают, что мертвы. “Призрачная история” (2017) – медитативный образ духа наблюдает за миром. “Хребет дьявола” (2001) – призрак ребёнка ждёт справедливости.
5	Каратели своих убийц	Мстят конкретным живым за своё убийство.	“Звонок” (2002) – Самара убивает всех, кто посмотрел проклятую кассету. “Что скрывает ложь” (2000) – дух убитой женщины мстит убийце. “Туман” (1980) – призраки моряков возвращаются за предателями.
6	Демонические/манипулирующие	Подчиняют героя и используют для своих целей, воплощают злую силу места	Призраки в “Сиянии” (Кубрик), призрак мёртвой девочки в фильме “Звонок”, духи в “Полтергейсте” (1982), призрак-дух убийцы Фрэнди в “Кошмаре на улице Вязов” (1984), призраки номера отеля в фильме “1408”; призраки “Тайна дома на холме” (2018); дух в фильме “Оно” (2017), Багул в “Синистере” (2012)

IV. Способы визуализации невидимого

Основные приёмы для создания иллюзии сверхъестественного заложил ещё пионер немого кино Жорж Мельес в “Замке дьявола”: обман зрения, двойная экспозиция, трюки с монтажом, стоп-кадр с внезапным появлением и исчезновением фигур. Эти методы, несмотря на развитие технологий, сохраняются и в наши дни и применяются в зависимости от жанра (ужасы, драма, фэнтези) и технических возможностей кино.

1. Полупрозрачность и эффект “призрачного сияния”

Классический способ показать духа – это когда фигура видна, но просвечивает сквозь неё фон. Часто добавляют лёгкое свечение или туман, как в “Охотниках за привидениями” (1984). Такой визуальный образ используется, например, в “Охотниках за привидениями” (1984). В серии фильмов о Гарри Поттере духи, включая Почти Безголового Ника, представлены как полупрозрачные, слегка светящиеся силуэты с бледной палитрой.

2. Тени и силуэты

Иногда призрак не показывается напрямую, а его присутствие передаётся через тени, смутные очертания или движение света. Это создаёт атмосферу таинственности и тревоги. В “Шестом чувстве” многие духи появляются на периферии кадра — мимолётно, в виде теней или резких изменений освещения. В “Других” образы детей-призраков подаются фрагментарно – через силуэты, звуки, отражения, что усиливает ощущение неопределённости.

3. Физическое взаимодействие с миром

Призрак может быть невидим, но проявляться через взаимодействие с предметами или пространством: движение мебели, шумы, внезапные порывы холода, неисправности техники. В “Полтергейсте” духи действуют через окружающую среду – двигают объекты, манипулируют изображением на телевизоре. В “Призраке” герой Сэм, будучи духом, постепенно обучается воздействовать на физический мир, начиная с лёгких прикосновений и заканчивая полноценным контактом.

4. Искажение изображения с помощью спецэффектов

Спецэффекты помогают передать нестабильную природу призраков: размытие, рябь, дрожание контура, мерцание. В “Звонке” (2002) дух Самары появляется с характерным эффектом “битого” видеосигнала, нарушающего привычное восприятие. В “Синистере” демон Багул виден лишь на искажённых видеозаписях, и его облик подаётся как визуальный сбой, что усиливает тревожность восприятия.

5. Воплощение через актёра (почти “живой человек”)

Иногда призраки выглядят как обычные люди, что создаёт эффект злобнейшей обыденности. Их “инаковость” проявляется через детали: неестественная бледность, неподвижный взгляд, отсутствие эмоций. В “Шестом чувстве” многие духи неотличимы от живых и становятся распознаваемыми

лишь в контексте. В “Призраке Оперы” (разных экранизациях) главный персонаж – по сути, живой человек, но воспринимается как призрачная, таинственная фигура.

6. Анимация и компьютерная графика

Современная киноиндустрия часто использует CGI (computer-generated imagery) для создания сложных, визуально насыщенных образов духов и демонов (фильм “Константин: Повелитель тьмы” (2005)). В “Пиратах Карибского моря: Проклятие Чёрной жемчужины” (2003) образ проклятых пиратов построен на двойственности: при дневном освещении они представлены как живые люди, а при лунном свете, когда проклятие открывает их нечеловеческую сущность, – как цифровые скелеты. Этот эффект достигается совмещением живого исполнения актёров и цифровой 3D-анимации. Для достоверности использовался цифровой композитинг и динамическое освещение: скелетные фигуры были анимированы в точности с движениями актёров, а кости освещались так, чтобы казаться органичной частью сцены.

Выводы

Образ привидений в литературе и кино эволюционировал от фольклорных душ умерших до сложных метафор психологической травмы, исторической памяти и социальной критики. Эта трансформация отражает культурные запросы эпохи и проявляется в разнообразии символических функций. Кинематограф сыграл ключевую роль в визуализации образов привидений и в создании новых жанровых клише, таких как сочетание ужаса, драмы и метафор. Это позволило расширить понимание концепта привидений в массовой культуре, где они стали мощным инструментом для создания атмосферы страха, тревоги или комического эффекта. В современной культуре призраки – многофункциональные символы памяти, вины, моральной ответственности и границы между жизнью и смертью, реальностью и воображением. Кроме того, они являются универсальным знаком “пограничности”, маркируя рубеж между жизнью и смертью, реальностью и воображаемым. Исследование типов призраков, таких как мстители, передатчики информации, вестники, наставники и защитники, выявляет их разные функции в искусстве и культуре: от катарсиса и морали до социальной и исторической критики, что показывает богатство и глубину образа привидений как культурного феномена.

Таким образом, литература и кино продолжают развитие и переосмысление образов привидений. Хотя они и сохраняют свою роль как символы страха и моральных уроков, их интерпретации стали более комплексными. Взаимодействие этих дискурсов позволяет создать многозначные и глубокие образы, продолжающие воздействовать на зрителей и читателей.

Список литературы

1. Альманах непознанного (пер. с англ.). – Лондон, Сидней, Нью-Йорк, Москва: ЗАО “Издательский дом Ридерз Дайджест”, 2011. – 463 с.
2. Буровский А. Сибирская жуть – 3. – Красноярск: Бонус, Москва: Олма-Пресс, 2001. – 448 с. URL: <https://loveread.ec/contents.php?id=32510>.
3. Взгляд в Зазеркалье // 100 знаменитых мистических явлений / В. В. Сядро, В. М. Скляренко, О. Ю. Очкурова, Я. А. Батий. – Харьков: Фолио, 2012. – С.107-160.
4. Деружинский В. Полтергейст и Матрица // Деружинский В. Книга вампиров. – Москва: ЭКСМО, 2008. – 544 с. URL: <https://loveread.ec/contents.php?id=32510>.
5. Гомер. Одиссея (пер. с древнегреч. В. Жуковского). – Москва: Наука, 2000. – С.5-281.
6. Кузнецова Н. В. К вопросу о смысловых и сюжетообразующих функциях “призрака” в малой прозе XIX века // “Медиаскоп”. – 2019. – Вып. 2. URL: <http://www.mediascope.ru/2543>, DOI: 10.30547/mediascope.2.2019.2.
7. Лейбер Ф. Стол, полный девчонок (пер. с англ. Н. Колесник, С. Колесник) // Лейбер Ф. Зелёное тысячелетие. – Киев: ПТОО “А.С.К.”, 1993.
8. Мейясу К. Дилемма призрака (пер. с англ. А. Писарева) // “Логос”. – 2013. – № 2 (92). – С.70-80. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dilemma-prizraka/viewer>.
9. Мулдашев Э. В поисках города Богов. Т.1. Трагическое послание древних. – Москва: АиФ-Принт, 2001. – 544 с. URL: <https://loveread.ec/contents.php?id=11306>.
10. Никольский Н. В. Феномен призрака в творчестве А.С. Пушкина, Н.В. Гоголя и М.Ю. Лермонтова: характеристика и динамика образа // “Вісник університету імені Альфреда Нобеля”. – 2018. – № 1(15). – С.156-170. URL: <https://phil.duan.edu.ua/images/PDF/2018/1/17.pdf>.
11. Пернатъев Ю. Тайны загробного мира. Духи, привидения, голоса. – Харьков – Белгород: Клуб семейного досуга, 2014. – 498 с.
12. Пушкин А. С. Полное собрание сочинений: В 10 тт. – Москва: АН СССР, 1957.
13. Рассел Дж. Мефистофель. Дьявол в современном мире (пер. с англ. Г. Усова, А. Петровой). – СПб.: Евразия, 2001. – 448 с. URL: <https://readli.net/mefistofel-dyavol-v-sovremennom-mire/>.
14. Хозяева церквей и погостов // Тайны XX века. Встречи с призраками. – Киев: “Пресс-Курьер Украина”, 2015. – С.5-15.

15. Шекспир У. Гамлет, принц датский (пер. с англ. М. Лозинского) // Шекспир У. Полное собрание сочинений: В 8 тт. Т.6. – Москва: Искусство, 1960. Т.6. – С.5-70.

16. Энсон Д., Лутс Дж. и К. Эмитивилльские кошмары (пер. с англ. Е. Синельщикова) // Схватка с дьяволом: Сборник. – Ростов-на-Дону: Ростовское книжное изд-во, 1993. – С.189-360.

FOLKLORE AND ETHNOGRAPHIC CODES OF THE KALUGA REGION: THE «CHERTOVO GORODISHCHE» TRACT AND THE KHLUDNEVSKAYA TOY

Kumelashvili Nanuli Ushangievna

Candidate of Cultural Studies, Associate Professor

K.E. Tsiolkovsky Kaluga State University, Russia

Abstract. *This article investigates the local cultural codes of the Kaluga Region, embodied in folklore narratives and material culture. Through the analysis of mythological plots associated with the «Chertovo Gorodishche» tract and the symbolic language of the Khludnevskaya clay toy, key archetypes and fundamental oppositions (sacred/profane, nature/human, own/alien) that form the basis of the region's traditional worldview are identified. Particular attention is paid to the works of M.M. Prishvin, who documented the conflict between folk mythological and scientific rational consciousness, as well as to the professional vocabulary of toy masters, which is considered an important source for reconstructing ethno-cultural representations.*

Keywords: *Kaluga region, folklore, Khludnevskaya toy, «Chertovo Gorodishche», local cultural codes, M.M. Prishvin, folk crafts, mythological consciousness.*

One striking example of the reflection of ethno-cultural views on nature is the «Chertovo Gorodishche» tract, located in the Kozelsky District of the Kaluga Region, near the banks of the Chertovskaya River within the «Ugra» National Nature Park. Folklore legends and mythological plots associated with this place allow for a deeper insight into the people's mentality, expressed through the prism of archetypal perception of the surrounding world. According to legend, there once lived a simple peasant who had a beautiful daughter who captivated the heart of the devil himself. Wanting to obtain the girl, the devil appeared to her father and proposed a deal: to give away his daughter in exchange for the fulfillment of any wish. After some thought, the father agreed but set a condition: the devil had to build a magnificent castle right in the middle of the forest in a single night. He stipulated the completion deadline – exactly until the first rooster crow. For hundreds of miles around, there was no stone to be found; the devil gathered his

helpers, and they began delivering the necessary stones directly through the air. As soon as the first roosters crowed, the magic disappeared. The devil's servants stopped in confusion, releasing the heavy cobblestones from their hands. The stones fell to the ground, forming a chaotic pile now known as «Chertovo Gorodishche» [5]. In the legend, demonic forces are opposed by solar, light symbols. The light of the sun symbolizes purity, order, and protection from evil spirits. The archetype of heavenly light is a fundamental element of many cultures and beliefs. The plot of the legend about Chertovo Gorodishche has similarities with Baltic and Finnish folk tales. Chertovo Gorodishche is related to the Baltic region not only through mythology but also through the landscape. Stones with cup-shaped depressions, supposedly carried by the devil holding them by the holes. Locals commonly call the object «Chertovy Paltsy» (Devil's Fingers).

****The Perception of the Conflict Between Scientific and Mythological Consciousness in the Vicinity of the «Chertovo Gorodishche» Tract by Writer M.M. Prishvin****

This theme is also reflected in the works of M.M. Prishvin, whose story «Tyutenkin Log» is built on the mystical beliefs of peasants. «A wild place. In the depths of the hollow, in the forest thicket, there are many giant dark stones, one under another and next to each other. There are huge bowls, hammers, benches, figures of people and animals, some high walls – all like a petrified and destroyed city. The people call these ruins Chertovo Gorodishche» [2]. The ruins of an ancient structure, associated with the activity of evil spirits, become plot-forming in the story «Tyutenkin Log». The figures of mythological creatures «tyutenki» and the description of the mystical ritual of «zalom» (bending) of wheat create a special atmosphere in the story.

Nature in the story is presented as a living force capable of influencing human destiny. The writer notes that «simple people in the forest listen to mysterious rustlings or at night in the house to some steps. It seems that at this time someone else, faceless, enters them. Here, any work is abandoned, any conversation is interrupted» [2].

Parallels of spiritual symbols create a contrast with traditional rural beliefs, emphasizing the duality of the religious consciousness of Russian peasants. «In our village, everyone believes in the «zalom, that witches and sorceresses, to harm a person, bend rye while it's flowering. They believe in this as deeply and strongly as in the miracles of the icon of St. Paraskeva at the Holy Well. And the only difference is that one is of divine origin and for good, and the other is devilish and for evil – that's the whole difference». [2]

The author records impressions from hikes and hunting, becoming closer to the local population and mastering the local peculiarities of life and culture. Dialogues reveal discrepancies in the worldview of the writer and the villager.

The story features a clash between scientific rationality and traditional beliefs. Prishvin emphasizes that the primary cause of people's deaths is not the machinations of evil spirits but a cholera epidemic caused by drinking contaminated water from swampy areas.

«We descend into the lowland. The white sandy road turns green, sedges and black swamp water appear. Both women bend down to it and drink.

– What are you doing, stop, – cholera!

– God is merciful, – the women answer». [2]

The conflict between the scientific view and folk belief present in the text highlights the key theme of the story – the need to overcome superstitions and prevent diseases, and to protect the environment. However, by repeating the phrase «God is merciful,» the ending of the work leaves open the question of the possibility of changing the situation.

The Kaluga Region is famous for its rich folklore traditions, reflected both in literature and in handicraft products. The example of the Khludnevskaya toy demonstrates that the characteristic features of the region manifest both in the content of legends and in the peculiarities of toy making.

A key element of the folk art of Khludnevo is the concept of «a person living near the forest». Ancient masters knew how to reproduce the movements of animals, the sounds of forest inhabitants, conveying the character of each animal. Craftswoman T.I. Bubneva fondly recalled creating toy plots before the fair: «You imagine a bear cub, or how a little dog runs, or a little cat, various little animals. The image is already different. Each has its own. You see it immediately». [1, p. 271].

The image of the universe, captured in the Khludnevskaya toy, is represented as a Tree of Life, on whose branches animals and birds are placed. This image personifies the unity of earth and sky, human and nature, the interconnection of all living beings. Often, the characters located on the Tree of Life are represented by people, animals, and birds, symbolizing fertility and the continuation of the family.

In addition to general symbolism, individual images acquire additional meaning. For example, there was a cult of the forest spirit (leshy), represented as a head with holes for eyes and a mouth. The figurine denoted an invisible entity guarding the forest and the hearth.

Another important character is the domovoi (house spirit), occupying an intermediate position between human and animal, symbolizing the connection between the home and the outside world. Its presence ensured the safety and well-being of family members. Such toys were placed in dark corners of the dwelling, where an outsider's eye rarely penetrated.

There were also less common images, such as the travnitsa (herbalist) or vedunya (sorceress), who performed a healing function. These characters played

an important role in the life of the community, especially in remote villages where access to medical care was limited.

Modern artists striving to continue the tradition of the Khludnevskaya toy face significant difficulties in conveying the natural rhythm and dynamics of former times. Ancient specimens are distinguished by a special asymmetry and freedom of execution, unlike modern examples, characterized by excessive symmetry and precision of lines. It is this property of natural asymmetry, observed in nature, that breathed life and warmth into the old toys, which are difficult to achieve today.

The Khludnevskaya toy is colorfully rich. The palette consisted of 5-6 colors. Yellow symbolized the sun, green – nature, blue – water, red – earth. Paints were prepared from natural materials. Here are some methods of their preparation. Green was made, for example, using rye. It was crushed, diluted with egg, and yellow was obtained from onion husks. Tools were also created from what was available: «for painting, they took a straw, a stem from rye or wheat... Each paint had its own «little brush» so as not to dip it back and forth. Natural paint was prepared from alder and oak bark, from the flowers. Only later, with the development of the toy craft, did they begin to use dyes, including fuchsin (kuksin), of different colors and shades» [Rakov, 2009, p. 262].

Among the musical properties of Khludnevskaya toys, whistles stand out as the most common group of instruments. They could serve as signaling devices to warn of danger. The sound of the «grematukha» (rattle) could be used to scare away predatory animals, including bears, providing additional protection for humans in the forest. The Khludnevskaya «grematukha» is a small clay figure, most often made in the image of a woman («baba»), inside of which there are small balls made of the same clay or another suitable material. When such a figure is shaken, the balls begin to move, creating a ringing noise similar to a rattle. «Gudukhi» (drone whistles) were used by shepherds to gather cattle and were made in the shape of the animals themselves.

A separate category consists of «perevertyshi» (reversible/toppling toys) designed to develop a child's imagination. Usually, such products were a combination of three different images that appear when the position of the figure relative to the viewer is changed. Alexander Zaborskikh, a Folk Master of Russia, can fit 3 characters into one «perevertysh» toy: «Our grandmothers were cheerful, such mischief-makers, and they embedded different images in the plasticity of the toys. And then they would ask: is this a little horse, yes? Now find the rider. If you twist this puzzle carefully, you can see a face. In another «perevertysh»—2 little birds and a grandfather's face might be hiding». [3]

Vladimir Rakov's research is devoted to the study of the professional language and features of the local dialect. The vocabulary used by artisan artists has been recorded, which allows for expanding knowledge about the Khludnevo dialect and professional jargon. The researcher identifies special terms used by the

craftswomen to denote specific types of toys and stages of the production process. For example, the word «ptushechka» is used for small birds, «koniki» – for horse figures, «vsadniki» for compositions with riders on horses, «gudochek» – for a special type of whistle.

It is important to note the detailed description of production moments in nouns, such as «kurzhupka», «which means making the blank for a whistle. This detail requires special processing to achieve a clear sound by piercing a piece of clay shaped into a cylinder. The craftswomen repeatedly emphasized the importance of choosing the right piercing spot necessary for producing a melodious tone. «The whistle in a toy is, of course, one of the main sculpted elements, otherwise the toy will be «lifeless», asserts Viktor Rakov, while master V.I. Trifonov explains the stages of making whistles: «First, the whistle is made, and then it is given the image of an animal or a depiction in the form of a flower. And the whistle itself was mounted on the figure. It could be a goat, a little dog, a kitten, a little horse, a wolf cub» [Rakov, 2009, p. 286].

The term «sopelka» referred to a tool used for creating holes in products, for example, for adding a sound effect to whistles.

The craftswomen, explaining the process of preparing clay, gave comparisons with familiar kitchen routines: «The main thing is to knead it well, like a woman prepares dough. If there is a shine in the clay – that's good. Kneaded and kneaded – and now it's ready». In their stories, the women endowed the clay with the qualities of a living being, using personification in their descriptions – «the clay wouldn't obey no matter what». [Rakov, 2009, p. 280]

One notable aspect of the professional lexicon is the words directly related to clay processing. Thus, the craftswomen use the verbs «zamaslivat» and «umazyvat», meaning the thorough processing of the product's surface to eliminate irregularities and achieve smoothness.

Another interesting feature of the Khludnevo craftswomen's language is the use of colloquial expressions that have become an integral part of professional conversation. For example, the term «podzakhryasnet» means that the clay has dried slightly and is ready for further processing. The adjective in the phrase «kropotnoye delo» (meticulous work) indicates the laboriousness and attentiveness required in the process of making toys. The method of preparing raw materials is especially curious; it included the stage of soaking the clay in water and subsequent mixing with the feet, similar to treading grapes. The authors provide a description of the clay preparation procedure. Before starting to mold, the raw material was mixed and cleaned of impurities, bringing it to the desired consistency. The resulting lump was called a «blinchik» (little pancake), which was then further shaped into the desired form.

The conducted research has revealed a rich palette of local cultural codes of the Kaluga Region, embodied in a unique combination of mythology, literary heritage,

and traditional decorative and applied arts. The analysis of legends associated with the «Chertovo Gorodishche» tract showed the significance of natural objects in shaping the worldview of Russian peasants, revealed the mechanism of influence of ancient beliefs, and identified points of contact between indigenous and modern cultural trends.

List of Literary Sources

1. *Rakov V.V. Rodniki narodnogo tvorchestva: Iz istorii Kaluzhskikh promyslov [Springs of Folk Art: From the History of Kaluga Crafts]. — Kaluga: OOO «Offset plus», 2009. — 400 p.*

Online Sources

2. *Prishvin M.M. Tyutenkin Log [Tyutenkin Log].*
<https://prishvin.lit-info.ru/prishvin/proza/rodnaya-zemlya-derevnya/tyutenkin-log.htm>
3. *TRK «Nika» [Nika TV Company] Archive of raw material.*
4. *TRK «Nika» program «Kulturnaya sreda» [Cultural Environment]*
<https://nikatv.ru/tv/programs/kulturnaya-sreda/Pe9ox4w8Pa1iSTPXqld1>
5. *TRK «Nika» documentary film «Chertovo Gorodishche. Kradenye legendy» [Chertovo Gorodishche. Stolen Legends], dir. Anton Demidov, 2005.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОМАРКЕТИНГА В РЕКЛАМЕ

Щеглова Александра Станиславовна

*кандидат исторических наук, доцент, старший преподаватель
Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации,
Москва, Россия*

Паукова Анастасия Васильевна

*студент
Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации,
Москва, Россия*

Аннотация. В статье рассматривается сущность нейромаркетинга, анализируются его пути влияния на потребителя. Затрагивается тема применения ZMET-исследований в качестве нейромаркетинговой методики. Особое внимание уделяется инструментам нейромаркетинга: ЭЭГ, фМРТ, айтрекинг и др. Рассматриваются негативные и положительные стороны данного явления. Приведены примеры использования нейромаркетинговых технологий крупными российскими брендами “ВкусВилл” и “Билайн”. Упомянуты самые известные компании-эксперты в области исследуемой темы.

Ключевые слова: нейромаркетинг, психология, потребитель, поведение, ZMET, желание, маркетинг, реклама.

В современном мире реклама становится все более многогранной, требуя от брендов не только креативного подхода, но и отличного понимания предпочтений потребителя. Нейромаркетинг, как относительно новая область, сочетает в себе элементы маркетинга, психологии и нейробиологии, позволяя компаниям анализировать психологию потребителей и предсказывать их поведение на основе эмоциональных и когнитивных реакций. В России, где рынок рекламы активно развивается, использование технологии нейромаркетинга становится важным инструментом для достижения конкурентных преимуществ. Использование нейромаркетинга дает возможность не только выявить предпочтения и мотивацию потребителей, но и создать

более эффективные рекламные кампании, которые будут затрагивать эмоциональную сторону восприятия бренда.

Актуальность статьи обусловлена растущим интересом российских брендов к нейромаркетингу как способу оптимизации рекламных стратегий. Цель статьи – проанализировать явление “нейромаркетинг” и его инструменты, примеры успешного применения нейромаркетинга в рекламе российских брендов, выявить ключевые методы и подходы, а также оценить их влияние на потребительское поведение.

Человек познает мир с помощью рецепторов. Зрение, слух, осязание и обоняние – неизменные помощники любого из нас. Информация, которую мы получаем от органов чувств, передается в головной мозг и обрабатываются на подсознательном уровне. Это значит, что мы не всегда можем дать объяснение своим действиям: “Почему я поступаю так, а не иначе?”. Долгое время считалось, что при выборе товара покупатель руководствуется исключительно логикой и здравым смыслом. Однако последние исследования доказывают обратное. И дело здесь во влиянии подсознания на принятие решений. Это прямо доказывает, что описательный анализ в большинстве случаев преобладает. Мнение о товаре формируется на подсознательном уровне, «индикатор жадности» расположен в так называемом миндалевидном теле, находящемся близко к позвоночнику, что позволяет мгновенно эмоционально оценивать ситуацию, «не включая мозг» [Червякова, Вагин, Середина, Яшкова, 2019].

Нейромаркетинг – это направление в маркетинге, в котором изучается поведение потребителей, воздействие эмоциональных и поведенческих реакций, использующий разработки в областях маркетинга, когнитивной психологии и нейрофизиологии. Цель нейромаркетинга — поиск способов объективного определения предпочтений потребителя без использования субъективных методов получения информации о них, а также формирование рекламных сообщений таким образом, чтобы склонить потребителя к покупке до того, как он их осознал и выработал свою позицию [Morin C., 2011]. Важно отметить, что исследования нейромаркетинга обращены только к той реакции человека, которая не перешла в осознанную стадию. Она проявляется в физиологических реакциях, но не переходит в процесс мышления.

Общую методику нейромаркетинга разработал в конце 1990-х годов гарвардский профессор Джерри Залтмен, сразу запатентовав ее под названием ZMET (Zaltman Metaphor Elicitation Method, метод извлечения метафор Залтмена). Суть ZMET состоит в узнавании подсознания человека с помощью наборов специально подобранных картинок, вызывающих положительный эмоциональный отклик и активизирующих скрытые образы-метафоры, стимулирующие покупку. На основе выявленных образов конструируются графические коллажи, закладываемые в основу рекламных роликов. После

этого данные интерпретируются в ходе бесед с психологом или путем анализа снимков головного мозга. Маркетинговая технология ZMET быстро обрела популярность у сотен крупных фирм-заказчиков, среди которых сейчас можно отметить Coca-Cola и Pepsi, Nestle, General Motors, Procter&Gamble и другие [Красильников, 2015].

Интерпретация полученных с помощью ZMET-исследования результатов в форме метафор-образов дает огромную базу для изучения эмоционального отклика респондентов. После подведения итогов и оформления результатов есть возможность создания графических коллажей, конструирования визуальных образов с помощью различных редакторов и их воспроизведение в различных формах. Все это помогает выявить отношение потребителя к объекту и в дальнейшем использовать полученные данные для создания или корректировки маркетинговой стратегии компании, такими способами, как создание аудиоматериалов, видеоматериалов, рекламных сообщений, оформление визуальной составляющей продукта или торговой площадки, чтобы стимулировать спрос у покупателей.

Сам термин “нейромаркетинг” появился в 2002 году и был предложен профессором Але Смидсом, а первая международная конференция, полностью посвященная исследованиям в области нейромаркетинга, была проведена лишь в 2004 году в США. Можно сказать, что нейромаркетинг является довольно молодой дисциплиной.

Нейромаркетинг часто подвергается критике. Многие негативно относятся к нейромаркетингу, утверждая, что результаты исследований используются для того, чтобы манипулировать сознанием человека, находить его “болевые точки”, а затем пользоваться этими знаниями для получения выгоды. Кроме того, нейромаркетинговые исследования являются дорогостоящими, так как требуют использования специализированного оборудования и привлечения специалистов (психологов, маркетологов, нейробиологов).

Несмотря на критику, новая область знаний все же предоставляет положительные перспективы:

1. Возможность углубленно изучить реакция и желания потребителя;
2. Выявление новых методов продвижения;
3. Повышение лояльности к бренду, рост узнаваемости и увеличение прибыли.

Для проведения исследований в области нейромаркетинга специалисты используют особые технологии и инструменты:

1. Айтрекинг

Айтрекинг помогает отслеживать, на каких точках предмета исследования испытуемые сосредотачивают свой взгляд. Для этой процедуры требуется айтрекер – прибор, отслеживающий движение глаз.

2. Полиграф

Полиграф или “детектор лжи” фиксирует силу эмоциональной реакции, электрическую активность кожи, частоту дыхания и сердцебиения в ответ на тот или иной раздражитель.

3. фМРТ (функциональная магнитно-резонансная томография)

Позволяет с помощью магнитного поля получить визуализацию активности внутренних частей мозга.

4. ЭЭГ (электроэнцефалограмма)

С помощью ЭЭГ можно оценить электрическую активность головного мозга, которая меняется в зависимости от физиологического состояния.

5. Система кодирования движений лица

Мониторинг мимической активности человека может помочь уловить перемены его настроения.

6. МЭГ (магнитоэнцефалография)

Позволяет измерить и визуализировать интенсивность магнитных полей на поверхности головы, возникающие вследствие электрической активности мозга [6].

Существует множество способов измерения физиологических реакций на рекламу, но существует только три хорошо зарекомендовавших себя метода измерения и картирования мозговой активности: электроэнцефалография (ЭЭГ), магнитоэнцефалография (МЭГ) и функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ). Все три метода визуализации могут быть безопасно использованы для маркетинговых исследований. Именно поэтому они составляют основную часть исследований, опубликованных за последние пять лет. Каждый метод имеет свои плюсы и минусы [Амирханова, Тагирова, Нажмутдинова, 2019].

Таким образом, нейромаркетинг отвечает на вопрос: “Как проникнуть в мозг покупателя?”. Его применение довольно обширно – от разработки дизайна упаковки товара до тестирования вкусовых качеств. Нейромаркетинг можно использовать в различных сферах рекламы, и это уже довольно успешно делают российские маркетологи. Чтобы лучше понять специфику влияния нейромаркетинговых методик, рассмотрим конкретные примеры из опыта рекламного рынка России.

Одним из примеров взаимодействия с эмоциями потребителя является кейс компании ВкусВилл. «Вкусвилл» - один из самых быстро растущих ритейлеров в России. Компания позиционирует себя как сеть магазинов продуктов для здорового питания. Сеть объединяет более 2 тысяч магазинов в 165 городах России [7]. Можно предположить, что потребитель испытывает такие эмоции, как стремление к стабильности и спокойствию, компания же учитывает эти эмоции и на их основе проводит маркетинговые манипуляции. Сеть магазинов ВкусВилл обещает вернуть покупателю деньги без

чека, если его не устроит вкус или качество продукта. Об этом пишется на упаковке самого товара. Почему это работает? На самом деле ВкусВилл от этого ничего не теряет, ведь возврат товаров у них такой же, что и в других магазинах. К тому же, такое действие позволяет потребителям не бояться пробовать новое и экспериментировать, а это значит, что и расставаться с деньгами становится намного проще, и продажи ВкусВилл растут.

Еще одним примером применения нейромаркетинговых технологий может считаться реклама компании Билайн. Билайн — один из крупнейших российских провайдеров домашнего интернета и цифрового телевидения [8]. Клиент может испытывать такие эмоции, как страх или недоверие. Билайн анализирует эту информацию и проводит акцию “Пользуйся мобильным интернетом 7 дней бесплатно”. Пробный период — один из классических приемов нейромаркетинга, при котором потребитель сначала тестирует продукт некоторое время, а затем, убедившись в его качестве, платит за него. На таком принципе основана работа многих приложений и интернет-сервисов [9].

Сегодня в России получили известность двенадцать компаний-экспертов в области нейромаркетинга: «Neurotrend», «Лаборатория мозга», «Psychea», «SensoryLab», «Ipsos», «Центр нейроэкономики и когнитивных исследований» ВШЭ, «НейроБренд», «Z&G.Branding», «ex-Brain Company», «Nielsen», «GfK». Указанные компании имеют обширный опыт в решении задач формирования и продвижения брендов с помощью нейромаркетинговых исследований, ведь именно вопросы развития бренда определены учеными-маркетологами как наиболее значимые [Шишакова, 2021].

Таким образом, интеграция нейромаркетинга в рекламные стратегии российских брендов открывает новые горизонты не только в понимании потребительского поведения, но и в создании инновационных подходов, способных удовлетворить требования современного рынка. Для маркетологов такой подход интересен тем, что он позволяет прогнозировать поведение покупателя и на основе данного прогноза сформировать наиболее релевантную рекламную стратегию. Знание реакции, ожиданий и желаний потребителя — путь к деятельности на результат.

Список литературы

1. Червякова Екатерина Алексеевна, Вагин Дмитрий Юрьевич, Середина Дарья Вадимовна, Яшкова Елена Вячеславовна *Нейромаркетинг: современный подход в классическом маркетинге // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. №2 (36).*
2. Morin C. *Neuromarketing: the new science of consumer behavior // Society. — 2011. — Т. 48. — №. 2. — С. 131—135.*

3. Красильников А. Б. Становление концепции нейромаркетинга // ПСЭ. 2015. №1 (53).
4. Амирханова Р. М., Тагирова К. М., Нажмутдинова С. А. Нейромаркетинг как новая Наука о поведении потребителя // Вестник Академии знаний. 2019. №6 (35).
5. Шишакова Юлия Валентиновна РАЗВИТИЕ НЕЙРОМАРКЕТИНГА В РОССИИ // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2021. №4.
6. Нейромаркетинг. – Электронный ресурс – Режим доступа: <https://marketing.hse.ru/blog/nejromarketing/> (дата обращения: 30.11.2024).
7. “Вкусвилл” в I полугодии увеличил оборот на 33%, до 183 млрд рублей – Электронный ресурс – Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/977567> (дата обращения: 30.11.2024).
8. О компании Билайн – Электронный ресурс – Режим доступа: <https://beeline.ru/legal/about> (дата обращения: 30.11.2024).
9. Нейромаркетинг: как читать мысли потребителя и предсказывать его действия– Электронный ресурс – Режим доступа: <https://mymarilyn.ru/blog/marketing/na-chto-sposoben-sovremennyyj-nejromarketing-a-vy-ob-etom-ne-dogadyvalis/#n13> (дата обращения: 30.11.2024).

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Научное издание

Научный диалог: теория и практика

Материалы международного научного форума
(г. Москва, Форум 23 октября 2025 г.)

Редактор А.А. Силиверстова
Корректор А.И. Николаева

Подписано в печать 23.10.2025 г. Формат 60х84/16.
Усл. печ.л. 44,9. Заказ 132. Тираж 500 экз.

Отпечатано в редакционно-издательском центре
издательства Инфинити

