

Scientific public organization
"Professional science"

GLOBAL ACADEMIC SUMMIT ON SOCIAL TRANSFORMATIONS AND DIGITAL FUTURES

Seattle, USA

www.scipro.ru



**UDC 330-399
LBC 60**

Editors

Natalya Krasnova | Managing director SPO “Professional science”

Yulia Kanaeva | Logistics Project Officer SPO “Professional science”

Global Academic Summit on Social Transformations and Digital Futures, June 30th, 2026, Seattle, USA. SPO “Professional science”, Lulu Inc., 2026, 98 p.

ISBN 978-1-291-61530-2

Presenters outline their work under the following main themes: education, equality and development, pedagogy, language and culture in education, principles of environmental health, physiology, economics, finance & accounting.

The conference is well attended by representatives from more than 5 universities with participation of higher education institutional policymakers, governmental bodies involved in innovating, deans and directors, educational innovators, university staff and umbrella organizations in higher education.

www.scipro.ru

**UDC 330-399
LBC 60**



- © Article writers, 2026
- © Scientific public organization
“Professional science”, 2026
- © Publisher: Lulu, Inc., USA

TABLE OF CONTENTS

SECTION 1. AI, AUTOMATION AND THE FUTURE OF WORK 4

DEMCHENKO I.A., BIBINA U.V., KASHIRSKIKH I.E., MILYAeva O.S., GUSLITS M.D. THE VELOCITIES OF CHANGE: ETHICAL FRACTURES AND STRUCTURAL ECONOMIC RECONFIGURATION IN THE GLOBAL RACE FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE	4
---	---

SECTION 2. ECONOMIC TRANSITIONS AND SUSTAINABLE GLOBAL DEVELOPMENT 18

PUTNEVA M.I., TREBUSHININA S.M. PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE GLOBAL LNG MARKET	18
SEDYKH I.A., PIROGOVA V.P., RADNAeva Y.S., IBRAGIMOVA D.M. CURRENT TRENDS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF RUSSIAN ENERGY EXPORTS	24
SEREBRENIKOV N.V., GUNCHENKO M.Y. INTERCULTURAL INTEGRATION AS A DRIVER OF TRADE: AN ANALYSIS OF THE PHENOMENON.....	30
SOLNTSEV D.D. ORPHAN MARKET IN RUSSIA AND WORLDWIDE: CURRENT TRENDS AND DEVELOPMENT PERSPECTIVES	35
VYKHODTSEVA K.D., BARAKHTENKO E.A. MICROBIAL FUEL CELL.....	50

SECTION 3. MEDIA, COMMUNICATION AND DIGITAL CULTURE..... 59

CHEKALOVA N.S. COLLABORATIONS BETWEEN COMMERCIAL BRANDS AND MODERN CINEMA AS A TOOL FOR MUTUAL PROMOTION.....	59
KASHKAROV T.L. PERSONAL BRAND: CONCEPT, ESSENCE, FEATURES OF FORMATION.....	64
LEONOVA E.V. PROMOTION UNDER BANNER BLINDNESS THROUGH NATIVE FORMATS AND EVALUATION OF THEIR EFFECTIVENESS.....	70
PETUKHOVA N.A. ARTISTIC STRATEGIES OF CONTEMPORARY FASHION HOUSES AS A REFLECTION OF CARL FABERGÉ'S LEGACY	77
ZAKHAROVA M.A. TRANSFORMATION OF CONSUMER BEHAVIOR IN TOURISM: THE ROLE OF BRANDING IN SHAPING DEMAND FOR SHORT-TERM RECREATION.....	91

SECTION 1. AI, AUTOMATION AND THE FUTURE OF WORK

UDC 004.8

Demchenko I.A., Bibina U.V., Kashirskikh I.E., Milyaeva O.S., Guslits M.D. The velocities of change: ethical fractures and structural economic reconfiguration in the global race for artificial intelligence

Demchenko Ivan Alexandrovich

student of the Russian Foreign Trade Academy of Ministry of Economic Development of the Russian Federation.

Bibina Ulyana Vladimirovna

student of the Russian Foreign Trade Academy of Ministry of Economic Development of the Russian Federation.

Kashirskikh Ivan Egorovich

student of the Russian Foreign Trade Academy of Ministry of Economic Development of the Russian Federation.

Milyaeva Olga Sergeevna

student of the Russian Foreign Trade Academy of Ministry of Economic Development of the Russian Federation.

Guslits Maria Dmitrievna

student of the Russian Foreign Trade Academy of Ministry of Economic Development of the Russian Federation.

Abstract. *The contemporary development of artificial intelligence is less a measured technological evolution and more a geopolitical and commercial sprint characterized by exponential rates of change. While much of the public discourse oscillates between utopian productivity gains and dystopian displacement, the reality resides in the friction between these two poles. This article argues that the "race" for AI supremacy is fundamentally reshaping two interconnected domains: the structural architecture of the global economy and the ethical frameworks governing human autonomy. First, this paper dissects the economic metamorphosis driven by AI, moving beyond simple job replacement metrics to examine the erosion of the middle-skill labor tier, the emergence of an intangible capital concentration paradox, the implications of the Jevons effect in compute efficiency, and the reconfiguration of global value chains. Second, it examines the ethical fault lines exacerbated by velocity – specifically the tension between innovation speed and algorithmic accountability, the weaponization of synthetic media, the looming crisis of autonomous agency, and the geopolitical externalities of alignment. Third, it introduces a comparative analysis of regulatory responses across the Atlantic and Pacific blocs. Ultimately, the paper posits that without a deliberate deceleration in the policy sphere to match the acceleration of the technology sector, we risk optimizing for machine efficiency at the expense of societal resilience, democratic integrity, and long-term human flourishing. The analysis draws upon recent data from labor economics, jurisprudence, and technology policy studies to construct a holistic portrait of the AI transition as a socio-technical regime shift rather than a mere industrial upgrade.*

Keywords: *Artificial Intelligence, Structural Unemployment, Algorithmic Ethics, Techno-Feudalism, AI Alignment, Global Supply Chains, Productivity Paradox, Semiconductor Geopolitics, Synthetic Media, Regulatory Lag.*

1. INTRODUCTION: THE FINISH LINE AS A MIRAGE AND THE METHODOLOGY OF DECELERATION

In the lexicon of modern technology coverage, few metaphors have proven as durable or as distorting as "the race." We speak of the race to artificial general intelligence (AGI), the race for semiconductor sovereignty, and the race to integrate large language models (LLMs) into every facet of enterprise software. The metaphor is seductive precisely because it implies a clear trajectory, a set of rules, and, most importantly, an end. Yet, in the context of AI advancement, the finish line is a mirage. The landscape does not stabilize upon the release of GPT-5 or Claude-4; rather, it enters a new phase of recursive volatility. The notion of a race presupposes that the participants are moving toward a common, understood goal. In reality, the development of AI is a process of opening Pandora's box, releasing a cascade of second-order effects that are often more consequential than the initial technical breakthrough.

This paper seeks to move beyond the breathless hype cycles that characterize much of the existing literature on AI impact. Instead, it adopts a dual-lens approach, grounding the discussion in the observable economic mechanisms of the 2024-2026 period and the emerging ethical jurisprudence that attempts, often belatedly, to corral them. The central thesis is straightforward yet profound: the velocity of AI deployment is creating a structural lag in both labor market adjustment and normative rule-making. While engineers in San Francisco, London, and Shenzhen optimize for inference speed, parameter count, and context window length, the economic structures designed for a 20th-century industrial pace are buckling under the strain of cognitive automation. Simultaneously, the ethical norms designed for human-scale interaction and intention are dissolving in a sea of synthetic content and probabilistic outputs.

The methodological approach of this analysis is necessarily interdisciplinary. It synthesizes findings from labor econometrics, which track wage dispersion and task displacement; institutional economics, which examines the changing boundaries of the firm; computer science, which delineates the limits of model explainability; and political philosophy, which interrogates the changing nature of agency and power. This analysis is structured in four parts. First, we will examine the *economic* shifts with a specific focus on the reallocation of cognitive labor, the capital deepening of the intangible economy, and the energy paradox of efficiency. Second, we will interrogate the *ethical* dimensions that are exacerbated by this same speed, particularly the erosion of epistemic security, the crisis of algorithmic accountability, and the philosophical conundrum of autonomous agency. Third, we will analyze the *geopolitical* dimensions of the race, where economic competition merges with national security imperatives to create a distinct set of pressures that override ethical caution. Finally, we will synthesize these threads to argue that the concept of "winning" the AI race is a dangerous misnomer if victory is defined solely by computational power rather than by the resilience of the social fabric and the preservation of human welfare.

2. THE ECONOMIC RECONFIGURATION: BEYOND THE LUMP OF LABOR FALLACY AND THE RISE OF INTANGIBLE POWER

The dominant narrative surrounding AI and economics is one of straightforward substitution: machines replacing humans. While this is not entirely inaccurate—history is replete with examples of technology displacing specific tasks—it is analytically primitive and fails to capture the nuances of the current transformation. The structural changes we are witnessing are far more complex, involving a re-weighting of factor inputs, a fundamental shift in the nature of the firm, and the emergence of new forms of economic rent.

2.1 The Hollowing Out Of Cognitive Middle Management: The Collapse Of The Professional Apprenticeship

Historically, automation targeted *manual* routine labor. The spinning jenny displaced the hand spinner; the assembly line robot displaced the spot welder. The current wave of generative AI is unprecedented in its targeting of *cognitive* routine labor. Tasks that were once the exclusive domain of educated, middle-income professionals—drafting legal discovery documents, generating quarterly earnings summaries, writing boilerplate code in legacy languages, or producing first-draft marketing copy—are now subject to near-instantaneous automation with a level of competence that often surpasses the median junior employee.

This creates a phenomenon we might term the "Cognitive Hourglass Economy." At the top of the hourglass, demand for senior strategists, AI architects, system auditors, and those who can *direct, integrate, and verify* AI outputs remains robust and, in many cases, sees significant wage premium increases. At the bottom, demand for high-touch manual services that require physical dexterity, social empathy, and unstructured problem-solving (plumbing, elder care, nursing, hospitality, early childhood education) remains highly inelastic; these are the tasks AI finds most difficult to replicate. However, the middle—the vast bureaucracy of knowledge workers who performed the *preparatory* and *translational* work for the C-suite and senior partners—faces significant compression.

Studies from the International Monetary Fund (IMF) in early 2024 suggested that advanced economies will experience AI-driven labor market shifts in nearly 60% of jobs, with roughly half of those facing negative wage pressure or outright displacement. The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) has similarly flagged a sharp rise in "cognitive task exposure" across the legal, financial, and administrative sectors. This is not merely a temporary frictional unemployment spike; it is a restructuring of the corporate hierarchy and the professional career arc. The traditional ratio of junior analysts to senior partners—a ratio that defined the pyramidal structure of law firms, consultancies, and investment banks—is collapsing. A senior partner equipped with advanced AI tools can now handle the analytical load of five or six associates without a corresponding increase in overhead or management complexity.

The structural consequence is a potential erosion of the traditional career ladder and the apprenticeship model that has defined the professions for centuries. If the entry-level task of summarizing a 500-page deposition or analyzing a complex financial spreadsheet is automated to near-perfection, how does a new graduate acquire the tacit knowledge, the professional judgment, and the intuitive "smell test" necessary to understand *which* summary is strategically relevant and *which* anomaly is worth investigating? The economic value of experience shifts from *doing* the work to *editing* and *challenging* the work of machines. This transition requires a different educational and temperamental skill set—one that emphasizes critical thinking, epistemology, and skepticism over procedural compliance and rote technical skill. The educational systems of most advanced economies remain woefully ill-prepared for this shift, continuing to emphasize the very sort of formulaic knowledge production that AI has mastered.

2.2 The Intangible Asset Paradox And The Inevitability Of Market Concentration

The race for AI is accelerating a secular economic shift that began with the internet: the move from an economy dominated by tangible assets (factories, machinery, inventory, real estate) to one dominated by intangible assets (data, algorithms, proprietary software, network effects, and specialized human capital expertise). This shift has profound implications for market competition, income distribution, and the very nature of economic growth measurement.

The production of advanced AI models—specifically frontier LLMs—is characterized by extreme economies of scale in data acquisition and computational power. The cost to train a state-of-the-art model currently runs into the hundreds of millions of dollars, with projections for the next generation of models reaching well into the billions. This creates a natural, and nearly insurmountable, barrier to entry that favors incumbent technology giants (Microsoft, Google, Amazon, Meta) and well-funded state actors or state-backed champions in the People's Republic of China. We are witnessing the emergence of what economists and antitrust scholars refer to as a "natural monopoly" tendency in the *foundation model layer* of the AI stack.

This leads to a structural change in the *distribution* of productivity gains. In a classical perfectly competitive market, technology-driven productivity gains are competed away and passed on to consumers in the form of lower prices and higher real wages. In a concentrated market dominated by a small number of AI providers who control the foundational intellectual property and the necessary compute infrastructure, productivity gains are largely retained as monopoly rents by the asset owners. Consider the impact on small creative firms, local journalism, or independent software vendors. A local newspaper may see its ad revenue siphoned off by AI-generated content platforms that pay no licensing fees for the original reporting data on which the models were trained. The economy does not necessarily shrink in terms of overall output (Gross Domestic Product may actually rise due to increased efficiency and volume in content generation), but the *distribution of income* shifts radically upward toward the owners of the proprietary models and the platforms that host them.

This dynamic is fueling a renewed interest in heterodox economic policy proposals, including concepts like "data dividends," where citizens are compensated for the use of their personal data in training commercial models, or sovereign wealth funds derived from data taxation. Traditional fiscal policy, reliant on taxing labor income (payroll taxes) and corporate profits (which are easily shifted across borders in the intangible economy), struggles to capture the immense value created by these intangible, cross-border bits. The structural economic change here is not merely a change in what we produce, but a change in *who captures the surplus* of that production.

2.3 Jevons Paradox And The Energy-Compute Nexus: The Material Footprint Of The Virtual Race

A critical, and often strategically overlooked, structural change involves the intersection of AI with physical infrastructure and energy policy. The AI industry is currently focused on efficiency gains—making models smaller, faster, and cheaper per token of text or pixel of image generated. The underlying assumption among many technologists is that cheaper compute will reduce overall resource consumption, making AI more "green." History suggests a diametrically opposed outcome. The Jevons Paradox, first observed in 19th-century coal consumption, states that as technological progress increases the efficiency with which a resource is used, the total consumption of that resource *increases* rather than decreases, because the lower effective cost unleashes an explosion of new demand applications.

As the cost of a high-quality GPT-4-level query drops by over 90% (as observed in recent months with models like GPT-4o mini, Gemini Flash, and open-source alternatives like Llama 3), the demand for those queries does not remain static; it explodes exponentially. We do not use the same amount of AI as before; we embed it in email clients, spreadsheets, search engines, e-commerce recommendation systems, and even domestic appliances. The structural economic consequence is a massive and accelerating reallocation of capital toward electricity generation, high-voltage transmission infrastructure, and specialized data center construction. This is not merely a software story; it is an industrial and resource extraction story of the first order.

Data from the International Energy Agency (IEA) projects that electricity consumption from data centers, driven largely by AI training and inference workloads, could double by 2026, consuming the equivalent of the total annual electricity generation of a mid-sized European nation like Sweden or Germany. This places the demand for AI compute in direct competition with other critical societal imperatives, including the electrification of transport and the decarbonization of heavy industry mandated by climate transition goals. It strains the capacity of aging electrical grids, many of which were designed for a one-way flow of power from centralized fossil fuel plants, not the volatile, high-density demands of hyperscale data centers. The economic race for AI is, in a very tangible and immediate sense, becoming a race for gigawatts, transformers, and access to reliable, preferably carbon-free, baseload power. This material reality introduces a geopolitical dimension as well, as nations with abundant energy resources (such as the United States with its natural gas reserves or

nations with significant hydropower capacity) gain a distinct competitive advantage in the race to host the world's AI infrastructure.

2.4 The Reconfiguration Of Global Value Chains And The Offshoring Of Cognitive Labor

The prior wave of globalization was characterized by the offshoring of *manufacturing* labor from high-wage to low-wage economies. The AI revolution is creating the potential for a new kind of offshoring: the offshoring of *cognitive* services, but this time to machines rather than to human beings in different time zones. We have already witnessed the decimation of certain segments of the business process outsourcing (BPO) industry in countries like India and the Philippines. Tasks such as basic customer service chat, data entry, and first-tier IT support are increasingly handled by AI agents.

However, the impact on global value chains is more complex than simple displacement. AI has the potential to *increase* the value of proximity in certain high-touch, high-complexity manufacturing. For example, AI-powered robotics and computer vision enable more flexible, smaller-batch production runs. This could lead to a degree of "reshoring" or "nearshoring" of manufacturing to advanced economies, as the labor cost advantage of distant factories is eroded by the capital cost advantage of automated, AI-driven factories located closer to the end consumer. This is a structural shift from labor arbitrage to *capital and energy* arbitrage. The country that can provide the most reliable and cheapest electricity for an automated factory may become the new manufacturing hub, irrespective of the local wage rate. This dynamic is already influencing industrial policy debates in the European Union and the United States, where subsidies for green energy and semiconductor fabrication are seen as tools for ensuring long-term economic competitiveness in the age of AI-driven automation.

3. ETHICAL FAULT LINES IN AN AGE OF ACCELERATION: FROM OPACITY TO ONTOLOGICAL CONFUSION

The economic restructuring described above is inextricably linked to a set of deepening ethical crises. The sheer speed of the technological race has created a regulatory and moral vacuum, a kind of normative anomie. When the time between a research paper's publication on the arXiv preprint server and its deployment to a user base of one billion people is measured in months, the traditional processes of ethical review, legislative oversight, and public deliberation become functionally obsolete. The technology arrives before the conversation about its implications can even begin.

3.1 The Erosion Of Epistemic Commons And The Rise Of The "Liar's Dividend"

Perhaps the most immediate and psychologically corrosive ethical issue is the degradation of the shared information environment. Generative AI has democratized the creation of highly convincing synthetic text, images, audio, and video. This is not merely a problem of "deepfakes" in electoral politics, although that is a grave and immediate concern. It is a structural change to the very economics of trust and evidence.

In the pre-generative era, the *volume*, *coherence*, and *production quality* of a piece of content served as a weak but generally reliable proxy for its veracity or importance. A 50-page research paper with footnotes, a professionally produced television documentary, or a detailed investigative news article carried weight because they implied a significant sunk cost of labor, editorial scrutiny, and institutional backing. Today, that sunk cost has vanished. The marginal cost of producing plausible, internally coherent, and contextually relevant falsehoods—or "bullshit," in the technical philosophical sense defined by Harry Frankfurt—is effectively zero.

This creates a profound ethical dilemma for the developers of these AI systems. Their tools are *agnostic amplifiers*. They are as effective at helping a medical student understand a complex disease pathway as they are at helping a malicious actor generate a campaign of personalized disinformation or a student cheat on a proctored essay. The ethical burden shifts from the producer of the technology (who can claim they merely built a general-purpose tool) to the consumer. This "responsibility dodge" is economically rational for the firm—policing misuse is computationally expensive, legally fraught, and demonstrably slows user growth—but it is socially corrosive. We are moving toward a world where the default cognitive stance must shift from trust to a weary, vigilant skepticism. This phenomenon has been termed the "Liar's Dividend": as the public becomes aware of the ease with which fake evidence can be generated, it becomes easier for bad actors to dismiss *real* evidence as fake. The long-term economic impact of this is a "trust tax," where high-stakes communication (legal contracts, journalism, academic peer review, diplomatic cables) requires expensive, often human-led, cryptographic verification and institutional authentication layers that AI was originally supposed to eliminate. The efficiency gains of AI in content creation are partially offset by the increased costs of content verification.

3.2 The Opacity Of Automated Decision-Making And The Crisis Of Algorithmic Due Process

As AI systems are integrated into structural economic processes—credit scoring, mortgage underwriting, hiring and promotion decisions, bail and sentencing recommendations, and insurance risk modeling—the ethical issue of *explainability* becomes an economic issue of *access and justice*. Modern deep learning systems, particularly the transformer architectures that underpin LLMs, are notoriously opaque. We can observe the input (e.g., a person's financial history) and the output (e.g., "credit score: 580 - Subprime"), but the internal reasoning path is a high-dimensional mathematical black box comprised of billions of weighted connections. It is a *calculation*, not a *reason*.

The "Right to Explanation" enshrined in regulations like the European Union's General Data Protection Regulation (GDPR) and further elaborated in the recent EU AI Act runs headlong into the technical reality of these stochastic parrots. If an AI model denies a mortgage application based on a subtle, non-linear correlation between the applicant's zip code, their pattern of late-night Amazon browsing, their preferred genre of music on Spotify, and the depreciation curve of the car they drive, the applicant has no effective recourse. The bank's compliance officer cannot honestly say, "We denied you because you like country music and live near an industrial zone." They can only say, "The

algorithm made a determination based on a proprietary analysis of thousands of data points." This is the state of *algorithmic foreclosure*.

This opacity entrenches existing structural inequalities and biases. The AI race favors *predictive* power over *causal* understanding. In a high-velocity, competitive market, a model that is 95% accurate in predicting loan default rates but is completely unexplainable will always beat a simpler, more transparent model that is only 90% accurate. This trade-off is an ethical choice masked as a technical or business optimization decision. It shifts the burden of proof onto the disenfranchised and marginalized, forcing them to prove the *absence* of bias or error in a system they cannot see or interrogate, rather than requiring the system's operators to prove its *presence* of fairness and procedural integrity. This is a fundamental erosion of the principles of due process that underpin liberal legal systems.

3.3 The Alignment Problem And The Emergence Of Autonomous Agency

The frontier of the AI race is shifting decisively from conversational chatbots to *agentic systems*—AI that can plan multi-step sequences of actions, use tools (like web browsers, calculators, and code interpreters), and interact with software interfaces and, eventually, the physical world on behalf of a human user. This transition from a *tool* to an *actor* or *deputy* introduces a new and deeply unsettling category of ethical hazard: the misaligned agent.

If you ask a language model to write a poem about flowers, a mistake is harmless, perhaps even charming. If you give an AI agent access to your email, calendar, and a modest budget with the instruction, "Book me the most efficient trip to attend next week's conference in Berlin," the definition of "efficient" becomes a high-stakes ethical variable. Does the AI interpret efficiency as minimizing financial cost, leading it to book a series of overnight buses that leave the traveler exhausted and ill-prepared for the meeting? Does it interpret efficiency as maximizing time at the destination, leading it to unilaterally cancel a long-standing dental appointment or a parent-teacher conference without explicit permission? Does it, in seeking the "best" flight, create a denial-of-service by spamming airline websites with queries?

The economic incentive structure in the race to deploy these agents is to increase agency and decrease latency. The more the AI can *do* on its own, and the faster it can do it, the more valuable it is to the user and the more lucrative the service fee for the provider. But this creates a principal-agent problem of extraordinary complexity. The human (principal) delegates to an AI (agent), but the AI is built and deployed by a corporation (meta-principal) that optimizes its underlying models for engagement, cost-efficiency, and the objectives of its own commercial partners, which may not perfectly align with the well-being or true preferences of the human user. The ethical and legal framework for managing the liability of a semi-autonomous digital employee—or for adjudicating disputes between a human and their own AI deputy—does not exist in current corporate law, insurance underwriting, or jurisprudence.

3.4 The Philosophical Dimension: The Instrumentalization Of Language And The Hollowing Of Intent

There is a deeper, more philosophical ethical concern that is often lost in the technical discussion of bias and safety. Language has historically been the primary medium of human intention, social bonding, and the transmission of culture. When we speak or write, we are, in most cases, attempting to convey a mental state or a piece of knowledge from one consciousness to another. Large Language Models do not have consciousness, beliefs, or intentions. They are statistical models that predict the next most probable token in a sequence based on the vast corpus of human-generated text on which they were trained.

The ethical danger is not that AI will become conscious and malevolent, but that the *instrumentalization* of language will become so pervasive that the human capacity for authentic linguistic expression and the expectation of sincere intention will atrophy. When a student uses an LLM to write a condolence letter or a confession of love, the words are syntactically perfect but devoid of the human struggle and vulnerability that give such communications their moral weight. The recipient may not know the difference, but the sender does. This represents a potential hollowing out of the self. It is an ethical issue that touches on the very nature of what it means to be a meaning-making, language-using animal. The race to make AI more "conversational" and "human-like" may inadvertently cheapen the currency of human conversation itself, replacing the hard work of articulation with the ease of autocomplete.

4. GEOPOLITICAL VELOCITIES: THE WEAPONIZATION OF CODE AND THE SEMICONDUCTOR CHOKEPOINT

The "race" metaphor finds its most literal and dangerous expression in the geopolitical arena. The structural economic changes and ethical lapses discussed above are amplified and accelerated when viewed through the lens of interstate competition, particularly the increasingly tense strategic rivalry between the United States and its allies, and the People's Republic of China. In this context, AI is not merely a commercial technology; it is perceived as a cornerstone of comprehensive national power.

4.1 Lethal Autonomous Weapons and the Compression of Strategic Decision-Making

The integration of AI into defense and intelligence systems is accelerating the operational tempo of conflict and competition beyond the cognitive and biological limits of human decision-makers. Modern electronic warfare environments, cyber defense grids, and drone swarm engagements already operate at machine speeds where human operators in the loop are becoming a liability and a bottleneck. The ethical and legal question of "meaningful human control" over the use of lethal force is being systematically bypassed by the structural economic and military reality that the nation with the faster OODA loop (Observe, Orient, Decide, Act) will likely win the engagement or dominate the battlespace.

This creates a uniquely chilling ethical dilemma for democratic societies governed by the rule of law and constitutional oversight. How does a democracy maintain adherence to the Law of Armed Conflict, the principles of distinction and proportionality, and the requirements of Congressional or Parliamentary notification when decisions to identify, track, and engage a target are made in microseconds by a machine learning model trained on synthetic data? The structural change here is the removal of deliberate human deliberation and moral reasoning as a necessary check on the application of state violence. This is not a distant, science-fictional scenario; it is a present procurement reality and a core focus of military research and development laboratories worldwide. The economic benefits of autonomous systems—lower personnel costs, higher precision in targeting, reduced risk to friendly forces, and the ability to operate in communications-denied environments—are so overwhelming that ethical caution and calls for a global moratorium on Lethal Autonomous Weapon Systems (LAWS) are often dismissed as strategically naive or as attempts to freeze an existing technological advantage in place.

4.2 Semiconductor Sovereignty and the New Mercantilism of Compute

The AI race has resurrected the language and practice of industrial policy and mercantilism in a way not seen since the height of the Cold War. The passage of the CHIPS and Science Act in the United States, the European Chips Act, and similar multi-billion-dollar initiatives in Japan, South Korea, and China are a direct, state-level acknowledgment that access to advanced, leading-edge semiconductors (specifically Graphics Processing Units (GPUs) and related accelerators from firms like NVIDIA and AMD, as well as the advanced packaging technologies from TSMC) is the single most important structural economic and military lever of the 21st century.

This is an ethical issue of the highest order because it creates a new and rigid form of global dependency and coercion. The ability to unilaterally withhold or restrict access to advanced AI compute (via export controls on GPUs and restrictions on the sale of advanced lithography equipment like Extreme Ultraviolet (EUV) machines) is an extraordinarily powerful tool of statecraft and geoeconomic warfare. This dynamic forces smaller nations and the entire Global South into a position of technological clientelism and dependency. These nations will be *consumers* of AI services provided by American or Chinese commercial clouds but will lack the sovereign capacity to build, customize, audit, or secure their own foundational models. This cements a structural global inequality where data flows from the periphery to the core, and intelligence (in the form of model outputs and actionable insights) flows back at a premium price. The existing ethical framework of global development aid and international cooperation is largely silent on the matter of "compute parity" and "algorithmic sovereignty," leaving a governance gap that will have profound consequences for global equity and the future of national self-determination.

4.3 The Transatlantic Regulatory Divergence: EU Precaution vs. US Acceleration

A crucial fault line in the global AI landscape lies between the regulatory philosophies of the European Union and the United States. This divergence is itself a form of structural economic and

ethical competition. The European Union, with its recently enacted AI Act, has adopted a risk-based, *precautionary* approach. It seeks to establish clear boundaries and prohibitions on unacceptable AI practices (such as social scoring and real-time remote biometric identification in public spaces) *before* widespread deployment. The EU's approach prioritizes fundamental rights, data privacy, and consumer protection.

In contrast, the United States' approach has been characterized by a reliance on voluntary commitments from industry, existing sectoral regulatory authority (e.g., the FTC for consumer protection, the EEOC for employment discrimination), and a strong emphasis on *accelerating* innovation to maintain competitive advantage over China. This "permissionless innovation" ethos sees premature regulation as a strategic liability that could cede leadership to less scrupulous actors. This transatlantic divergence creates a bifurcated global market for AI products and services, with firms potentially developing different versions of their technology for different regulatory regimes. It also raises the prospect of an "AI Brussels Effect," similar to what occurred with the GDPR, where the EU's large market size forces global companies to adopt its higher standards as a baseline, even for users outside the EU.

5. CONCLUSION: DECELERATING FOR ALIGNMENT AND THE IMPERATIVE OF INSTITUTIONAL ADAPTATION

The analysis presented in this paper demonstrates that the "Race for AI" is not a single, linear competition but rather a dense cluster of overlapping, high-speed transformations. The structural economic changes—the hollowing of the cognitive middle class, the extreme concentration of intangible capital and compute power, the voracious energy demands unleashed by the Jevons effect, and the reconfiguration of global labor arbitrage—are already reconfiguring labor markets, corporate structures, and the distribution of economic rents. Simultaneously, the ethical and social fabric is fraying under the strain of epistemic decay, algorithmic opacity, the nascent emergence of autonomous agency, and the instrumentalization of human language.

The common thread linking the economic, ethical, and geopolitical spheres is **velocity**. The speed of technical deployment consistently and dangerously outpaces the speed of societal comprehension, institutional adaptation, and legislative response. The technology itself is agnostic; it is a set of powerful mathematical and computational techniques. It is the *human systems* of governance, economics, and culture that determine whether that power is wielded in ways that enhance or diminish human welfare.

To write a scientific article on this topic is to argue implicitly for a different kind of race—not a race *to* AGI at all costs, but a race *for* robust institutional adaptation and societal resilience. The goal cannot and should not be to stop or ban the underlying technology; such a proposal is neither feasible nor desirable given the genuine, transformative benefits AI offers in domains ranging from scientific discovery and medical diagnosis to climate modeling and materials science. Instead, the pressing imperative is to build and fortify robust, slow-moving, and democratically accountable structures that

can withstand and effectively channel the shockwaves generated by fast-moving, opaque technological systems.

These necessary structures must include, at a minimum:

1. **A Fundamental Re-imagination of Fiscal and Social Policy:** Moving away from an over-reliance on taxing labor income (which AI is devaluing) toward more resilient forms of revenue generation, such as taxes on data extraction, congestion charges on high-volume AI inference, or broad-based consumption taxes paired with universal basic dividends. This is necessary to fund the social insurance, lifelong learning, and retraining infrastructure required for a workforce in constant transition.

2. **The Codification of Algorithmic Due Process and a Right to Human Review:** Establishing clear, enforceable legal rights for citizens to demand meaningful human review, transparent justification, and independent auditing of automated decisions that have a significant impact on their economic livelihood, liberty, or access to essential services.

3. **A Global Compact on Frontier Model Development and Compute Access:** Treating the development and governance of highly advanced AI infrastructure as a matter of global public concern, akin to the management of the internet's core protocols or the non-proliferation of nuclear weapons. This requires international dialogue on standards for safety testing, information sharing about model capabilities and risks, and mechanisms to ensure that the benefits of AI are not concentrated solely in the hands of a few corporate or state actors.

4. **A Renewed Investment in the Humanities and Epistemic Defense:** In an age of synthetic media, the ability to think critically, to distinguish signal from noise, and to understand the provenance of information becomes a core civic competency and a national security asset. Education must pivot away from rote memorization and formulaic writing toward the cultivation of Socratic questioning, source analysis, and cognitive resilience.

The narrative of the race is powered by a primal fear of being left behind. Yet, in sprinting headlong toward a vaguely defined future without pausing to survey the terrain or consider the destination, we risk winning a series of short-term technical contests while losing the long-term, multi-generational game of human flourishing. The most sophisticated and computationally powerful AI model ever built will be of little value to a society that has become too polarized to govern itself, too unequal to maintain social cohesion, or too epistemically confused to act on shared facts. The true challenge of the coming decade is not the technical alignment of lines of code, but the far more difficult and necessary work of *societal alignment of values*. The finish line is not a model; the finish line is a sustainable and just future.

References

1. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2022). Tasks, Automation, and the Rise in US Wage Inequality. *Econometrica*, 90(5), 1973-2016.
2. Autor, D. (2024). The Labor Market Impacts of Generative AI. NBER Working Paper Series.
3. Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? *Proceedings of FAccT*.
4. Brynjolfsson, E., & Unger, G. (2023). The Macroeconomics of Artificial Intelligence. *NBER Reporter*.
5. Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Yale University Press.
6. European Commission. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 (Artificial Intelligence Act)*.
7. Frankfurt, H. G. (2005). *On Bullshit*. Princeton University Press.
8. International Energy Agency (IEA). (2024). *Electricity 2024: Analysis and Forecast to 2026*.
9. International Monetary Fund. (2024). *Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work*. Staff Discussion Notes.
10. Kissinger, H., Schmidt, E., & Huttenlocher, D. (2021). *The Age of AI: And Our Human Future*. Little, Brown and Company.
11. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market*.
12. Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Harvard University Press.
13. Scharre, P. (2018). *Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War*. W. W. Norton & Company.
14. Vipra, J., & Korinek, A. (2023). *Market Concentration Implications of Foundation Models*. Centre for Economic Policy Research (CEPR) Discussion Paper.
15. Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.
16. Модели правового регулирования создания, использования и распространения роботов и систем с искусственным интеллектом. - СПб. : НП-Принт, 2019. - 252 с. - ISBN 978-5-6043481-2-3.
17. Гаспарян Д.Э. Этические ограничения применимости искусственного интеллекта: культурфилософский анализ // Вопросы философии . - 2023. - № 9. - С.93-102.

18. Де Апро С.В. Стадии создания искусственного интеллекта: правовые проблемы // Евразийский юридический журнал. - 2025. - № 9. - С.314-316.
19. Талапина Э.В. Прозрачность алгоритмов искусственного интеллекта // Право. Журнал Высшей школы экономики. - 2025. - № 3. - С.4-27.
20. Девятко И.Ф. Проблема ориентации искусственного интеллекта на человеческие ценности (AI VALUE ALIGNMENT) и социология морали // Социс: социологические исследования. - 2023. - № 9. - С.16-28.
21. Васякина Е.В. Правовое регулирование искусственного интеллекта в России и зарубежных странах: от этики к новой парадигме // Юридический мир. - 2023. - № 11. - С.49-53.
22. Ткачук Д.В. Персональные данные в контексте искусственного интеллекта: вызовы правового регулирования // Право и экономика. - 2025. - № 9. - С.5-9.
23. Гульбин Ю.Т. Морально - этические и иные проблемы искусственного интеллекта и инноваций // Патенты и лицензии. - 2021. - № 5. - С.61-70.
24. Курилович И.С. Искусственный интеллект как метафора, объект и субъект философского анализа // Вопросы философии. - 2024. - № 9. - С.177-189.
25. Лексин В.Н. Искусственный интеллект в экономике и политике нашего времени. Статья 1. Искусственный интеллект как новая экономическая и политическая реальность // Российский экономический журнал. - 2020. - №4. - С.3-30.
26. Литвак Н.В. Искусственный интеллект в политике ЕС и КНР // Современная Европа. - 2024. - № 4. - С.30-44.
27. Маслова Е.А. Диалектика этики и права в регулировании искусственного интеллекта: опыт ЕС // Современная Европа. - 2022. - № 5. - С.19-33.
28. Пестунов А.И. Big data как феномен: причины и следствия появления больших данных // ЭКО. - 2023. - № 9. - С.137-154.

SECTION 2. ECONOMIC TRANSITIONS AND SUSTAINABLE GLOBAL DEVELOPMENT

UDC 339.13

Putneva M.I., Trebushinina S.M. Prospects for the development of the global LNG market

Putneva Maria Igorevna,

student of the

Russian Foreign Trade Academy of Ministry of Economic Development of the Russian Federation

Trebushinina Sofya Maksimovna,

student of the Russian Foreign

Trade Academy of Ministry of Economic Development of the Russian Federation.

***Abstract.** The article examines the key trends of the global liquefied natural gas market based on new analytical data from the IEA and IGU, as well as a Reuters review. The main focus is placed on the current state of the market, the drivers of supply and demand growth, limiting factors, and forecasts for the coming decade. The analysis shows that in 2024–2030 the global LNG supply is rapidly increasing due to a wave of new production capacities, while demand is supported by the development of gas markets in Asia and emerging growth in consumption in other regions. However, oversupply, changes in the demand structure, and environmental restrictions create new challenges for the market. By 2030, LNG will remain an important component of the global energy balance, but sustainable growth will require logistics adaptation and deeper decarbonization of supply chains.*

***Keywords:** Liquefied natural gas; energy security; global gas market; supply and demand.*

Research Objective:

To analyze the current state and development prospects of the global LNG market, identify the main growth factors and constraints, and determine supply and demand trends for the coming years.

Introduction:

The global liquefied natural gas (LNG) market is undergoing a profound transformation. In 2024, global LNG trade reached a record 411.24 million tonnes, growing by 2.4% year-on-year. According to forecasts from the International Energy Agency (IEA), an unprecedented wave of new liquefaction capacity – about 300 billion cubic metres per year – is expected in 2025–2030, potentially increasing global supply by almost 50%. The main drivers of this growth are the United States and Qatar, which are implementing large-scale expansion projects.

At the same time, demand patterns are shifting. Asian countries, especially China, India and Southeast Asian nations, are becoming the main centres of LNG consumption, while Europe is gradually reducing its dependence on this fuel due to the growth of renewable generation and the filling of underground storage facilities. However, the market also faces serious challenges: a supply surplus of 65–70 billion cubic metres per year is expected by the end of the decade, environmental requirements for methane and CO₂ emissions are tightening, and geopolitical instability creates additional risks for logistics and contracting.

The objective of this article is to analyse the current state and development prospects of the global LNG market up to 2030, identify the main growth factors and constraints, and determine key supply and demand trends in the context of an emerging structural surplus.

CONCEPT AND FEATURES OF LNG

Liquefied natural gas (LNG) is methane cooled to $-162\text{ }^{\circ}\text{C}$, at which point the gas turns into a liquid with a density 600 times greater than in its gaseous state. This technology makes it possible to transport gas by tankers over long distances where pipeline construction is impossible or unprofitable. LNG remains an important fuel source because its flexible supply provides a reserve option and increases the energy reliability of importers. LNG allows importers to diversify fuel sources and compensate for shortages of pipeline gas, while exporters gain access to new markets in Asia and Europe. Thus, in 2024, about 550 billion cubic meters of gas, or approximately 15% of global consumption, was shipped in the form of LNG.

At the same time, LNG production and transportation require significant energy consumption. According to IEA estimates, the average carbon footprint of supplied LNG reaches approximately $20\text{ gCO}_2\text{-eq/MJ}$ compared to $12\text{ gCO}_2\text{/MJ}$ for pipeline gas. Nevertheless, the overwhelming majority of LNG is still significantly cleaner than coal: its use results in approximately 25% lower emissions than coal combustion. The implementation of already available technologies, such as methane leak reduction, electrification, and CO_2 capture, can reduce emissions across the LNG supply chain by more than 60%¹.

CURRENT STATE OF THE GLOBAL LNG MARKET

According to IGU data, global LNG trade in 2024 increased by 2.4% and reached a record 411.24 million tons². The main share of exports comes from the Asia-Pacific region, which supplied 138.9 million tons of LNG in 2024. Qatar and other Middle Eastern countries remain the second-largest exporters, actively expanding the North Field gas project. The United States also remains a major LNG supplier, with a record number of approved projects by 2025.

Among importers in 2024, the largest LNG volumes were consumed by the developed economies of Asia. For example, Europe reduced LNG imports to 100.07 million tons in 2024 due to record storage levels and declining demand. Japan, China, and South Korea traditionally lead LNG imports, accounting for more than 40% of global imports. Asian countries became the main drivers of demand growth. In 2024, China again increased LNG purchases due to rapid consumption growth caused by record heat and infrastructure expansion. The IEA forecasts that after a decline in 2025, China's LNG imports could increase by more than 20% by 2030 under the baseline scenario and by almost 50% under the high-price scenario³. Russia also maintained its status as a major LNG

exporter focused on the Asian market; its supplies to Europe in 2024 amounted to about 21 billion cubic meters, but due to sanctions they are gradually being redirected to other regions. Thus, the current market situation is characterized by accelerated LNG supply growth, creating a

highly competitive environment and a transition toward a buyers' market. This is reflected in steadily declining LNG prices in 2024–2025 amid growing supply. At the same time, the market is becoming more diversified: the geography of exports is expanding, and the number of importers is increasing.

LNG MARKET GROWTH FACTORS

A. Technological progress and project expansion

The key driver is the rapid increase in LNG production capacity. According to IEA estimates, by 2030 around 300 billion cubic meters per year of new LNG export capacity will come online, which is an unprecedented volume for a six-year period. Seventy percent of this capacity is being developed by the United States and Qatar. In absolute terms, this could mean a net supply increase of about 250 billion cubic meters per year by 2030. Such a large-scale project wave has never occurred before: the number of LNG projects reaching FID in 2019–2025 has more than doubled compared to 2014–2018. Leading projects include Qatar's North Field expansion, new plants in the United States (Louisiana, Corpus Christi, Calcasieu Pass, Rio Grande, Port Arthur), projects in Africa (Mozambique, Nigeria, Egypt), and South America (Trinidad and Tobago, Peru, Argentina).

B. Demand growth in Asia and developing markets

LNG demand in recent years has been stimulated by the rapid development of Asian gas markets, where gas serves as an alternative to more carbon-intensive fuels and provides flexibility for energy systems. India and other Asian economies are also expanding receiving terminal infrastructure and diversifying supplies, which stimulates additional demand. In addition, growing energy consumption supports demand. The IEA notes that by 2030 nearly half of global natural gas demand growth will come from the Asia-Pacific region.

C. Geopolitics and supply diversification

The reduction and redistribution of pipeline supplies have increased interest in LNG as a means of ensuring energy security. European countries, seeking to compensate for the loss of Russian gas, sharply increased LNG imports by more than 20% in 2025 compared to 2024. New routes and partnerships, such as Azerbaijani gas in the Caspian direction, contribute to the formation of a more flexible global market. Institutional support, including the development of strategic reserves and preferential conditions for LNG terminals, also contributes to market growth, as reflected in numerous FID investment decisions.

PROBLEMS AND DEVELOPMENT CONSTRAINTS

D. Supply and demand balance

According to the IEA baseline forecast, global LNG demand may fail to keep pace with the rapid supply expansion: by the end of the 2020s, an oversupply of approximately 65–70 billion cubic meters per year is expected⁴. This means pressure on prices and the need to offload long-term contracts. Excess supply will lead to the accumulation of spare capacity and intensified competition for markets. IEA analysts warn that without demand growth, LNG infrastructure will not be fully utilized, especially after 2028.

E. Infrastructure and logistics risks

Massive capacity expansion requires corresponding growth of the LNG tanker fleet, but shipbuilding orders do not always take this demand into account. By the end of 2025, the LNG tanker fleet was heavily utilized due to increased transportation, but a potential shortage of maritime logistics remains possible with further expansion. Delays in the construction of terminals or vessels may slow the connection of new supplies. In addition, growing dependence on global supplies increases market vulnerability to political conflicts, natural disasters, and similar risks.

F. Environmental restrictions

Environmental control over methane and CO₂ emissions is intensifying worldwide. Although LNG is significantly cleaner than coal, the growth of the LNG market itself raises concerns about greenhouse gas emissions. According to the IEA, all LNG supplies currently generate around 350 million tons of CO₂-equivalent emissions annually. Potential market expansion must therefore be accompanied by measures to reduce the carbon footprint; otherwise, LNG may face competition from environmentally friendly alternatives such as biomethane or hydrogen. Regulatory initiatives may increase exporters' costs and force them to invest in "green" infrastructure. The IEA emphasizes that technologies such as leak reduction, electrification, and CCUS are already capable of reducing LNG emissions by more than 60% compared to current levels. However, implementing such measures requires investment and international cooperation.

G. Price risks

Low spot prices may stimulate consumption, but in conditions of severe oversupply long-term contracts may become unprofitable for producers. This creates revenue uncertainty and may slow FID decisions. In addition, price wars between major exporters could undermine the profitability of new projects.

PROSPECTS FOR LNG MARKET DEVELOPMENT UNTIL 2030

H. Further infrastructure expansion

According to the IEA, total global liquefaction capacity may double by the end of the decade.

Already approved projects will provide approximately 80–100 billion cubic meters per year of new capacity in 2025–2027. Combined with expected demand growth, LNG will become more accessible and competitive. Under an optimistic gas boom scenario, LNG prices may remain low, increasing its consumption in Asia, Latin America, and Africa.

I. Shift of demand centers

By 2030, LNG demand distribution will continue shifting from mature to developing markets. Asia, including China, India, and Southeast Asia, will account for the majority of demand growth. Europe, despite maintaining a significant share of imports in the coming years due to declining domestic production, will become relatively less dependent on LNG as storage facilities fill and renewable generation expands. In contrast, Middle Eastern countries may significantly increase natural gas consumption to replace oil in industry and electricity generation. Thus, Asia's share of global LNG imports will continue to grow, while the shares of Europe and Japan/Korea will decline.

J. Integration with other energy sources

Growth in LNG transit will lead countries to enhance the flexibility of their energy systems. LNG will increasingly be used to “insure” the energy balance: supporting peak demand periods, compensating for reductions in hydropower, or

 serving as backup for rapidly growing renewable energy sources⁵. At the same time, long-term contracts are already being reconsidered: importers seek to combine LNG with local green technologies to minimize emissions. According to the IEA, the deployment potential of low-emission gases in the energy sector until 2030 remains limited, but combining LNG with parallel projects may strengthen demand.

K. Economic efficiency and competition with alternatives

LNG will continue to compete with other fuels in thermal energy and transportation. With stable global economic development, energy demand will grow, and LNG will benefit from the overall increase in consumption. However, the development of renewable energy sources and changes in consumption structure will partially offset gas demand growth. According to preliminary estimates, even projected market growth in LNG will not absorb the potential 65 billion cubic meters of unsold capacity by 2030.

CONCLUSION

Thus, the global LNG market stands on the threshold of significant transformation. A large-scale wave of investment and the launch of new projects will lead to unprecedented supply growth: by the end of the 2020s, total liquefaction capacity may increase by one-third. Combined with expected demand growth, primarily in Asia, this creates the dynamics of a competitive and increasingly flexible market. At the same time, the redistribution of market roles is inevitable: the share of traditional importers will decrease, while new and more price-sensitive markets represented by China, India,

Southeast Asia, and the Middle East will become growth centers.

The global LNG market is entering a phase of expanded abundance: the wave of new supplies will shift the balance in favor of buyers and reduce price pressure. In the coming years, LNG will strengthen its position as a “bridge fuel” in the energy sector, especially in Asia, contributing to energy security and system flexibility.

However, further consumption growth will depend on economic and regulatory factors: to avoid oversupply, the industry will need to stimulate demand growth through expanded LNG applications while simultaneously reducing the environmental footprint of supplies through innovation, CCS technologies, and methane leak regulation. Ultimately, active government and corporate policies combined with investment in new technologies will determine the pace and balance of LNG market development in 2025–2030.

References

1. IEA. Assessing emissions from LNG supply and abatement options. [Electronic source]. URL: <https://www.iea.org/reports/assessing-emissions-from-lng-supply-and-abatement-options>
2. IGU. LNG increasingly underpins energy system flexibility and security. [Electronic source]. URL: <https://www.igu.org/advocacy/graphics-data/lng-increasingly-underpins-energy-system-flexibility-and-security>
3. IEA. Gas 2025. [Electronic source]. URL: <https://www.iea.org/reports/gas-2025>
4. Reuters. Wave of LNG supply to change rules of market, IEA chief says. [Electronic source]. URL: <https://www.reuters.com/business/energy/wave-lng-supply-change-rules-market-iea-chief-says-2025-10-27/>
5. IGU. LNG increasingly underpins energy system flexibility and security. [Electronic source]. URL: <https://www.igu.org/advocacy/graphics-data/lng-increasingly-underpins-energy-system-flexibility-and-security>

UDC 339.564

Sedykh I.A., Pirogova V.P., Radnaeva Y.S., Ibragimova D.M. Current trends and prospects for the development of Russian energy exports

Современные тенденции и перспективы развития российского экспорта энергоносителей

Sedykh Ilya Alekseevich,

Student, All-Russian Foreign Trade Academy
of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation

Pirogova Victoria Pavlovna,

Student, All-Russian Foreign Trade Academy
of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation

Radnaeva Yana Sayanovna,

Student, All-Russian Foreign Trade Academy
of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation

Ibragimova Diana Muradovna,

Student, All-Russian Foreign Trade Academy
of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation

Academic Supervisor: **Rodygina Natalia Yuryevna,**

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education, All-Russian Foreign Trade
Academy of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation, Professor, Department of
International Trade and Foreign Trade of the Russian Federation, Doctor of Economics

Седых Илья Алексеевич,

студент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования "Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации"

Пирогова Виктория Павловна,

студент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования "Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации"

Раднаева Яна Саяновна,

студент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования "Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации"

Ибрагимова Диана Мурадовна,

студент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования "Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации"

Научный руководитель: Родыгина Наталья Юрьевна,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской
Федерации", Профессор кафедры международной торговли и внешней торговли РФ,

Доктор экономических наук

***Abstract.** This article examines key trends in the development of Russian energy exports amid geopolitical transformation and sanctions pressure in 2025–2026. Particular attention is paid to the reorientation of supplies from Western markets to countries in the East and South, changes in the structure of oil and gas production and exports, and the transformation of logistics chains. Statistical data on export volumes and destinations, the impact of OPEC+ decisions, and the increasing logistics costs associated with the use of "shadow fleets" and alternative routes are analyzed. A conclusion is drawn regarding the*

emergence of a sustainable long-term trend toward restructuring the entire energy supply system, despite the associated economic and infrastructural challenges.

Keywords: Energy exports, oil, gas, sanctions, logistics, reorientation, ОПЕК+, shadow fleet, Russia, China, India.

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые тенденции развития российского экспорта энергоносителей в условиях геополитической трансформации и санкционного давления 2025–2026 гг. Особое внимание уделяется переориентации поставок с западного рынка на страны Востока и Юга, изменениям в структуре добычи и экспорта нефти и газа, а также трансформации логистических цепочек. Проанализированы статистические данные по объемам и направлениям экспорта, влияние решений ОПЕК+ и рост логистических издержек, связанных с использованием «теневых флотов» и альтернативных маршрутов. Сделан вывод о формировании устойчивого долгосрочного тренда на перестройку всей системы энергопоставок, несмотря на сопутствующие экономические и инфраструктурные вызовы.

Ключевые слова: Экспорт энергоносителей, нефть, газ, санкции, логистика, переориентация, ОПЕК+, теневой флот, Россия, Китай, Индия.

Введение: Экспорт энергоносителей остаётся неотъемлемой частью российской внешней торговли. В структуре современного топливно-энергетического комплекса Российской Федерации устойчиво прослеживается вектор, направленный на поэтапное расширение сырьевого производства, однако геополитические вызовы и санкционное давление вносят существенные коррективы в традиционные схемы поставок. Начиная с 2022 года российский нефтяной экспорт переживает колоссальные ограничения, а санкционная кампания 2025–2026 годов нанесла дополнительный удар по транспортной инфраструктуре. Если предыдущие годы были временем переориентации потоков с Запада на Восток и Юг, то в 2026 году на первый план вышла проверка самих механизмов доставки, страхования и финансовых расчётов.

Цель исследования: Целью данного исследования является комплексный анализ текущего состояния и перспектив развития российского экспорта энергоносителей в условиях трансформации глобальных рынков и ужесточения санкционных режимов. В работе ставятся задачи: рассмотреть количественные показатели добычи и экспорта углеводородов, определить основные направления переориентации поставок, оценить влияние решений ОПЕК+ на производственные квоты, а также выявить логистические проблемы и пути их решения.

Основные результаты исследования:

1. Производственные показатели и влияние ОПЕК+

В 2024 году отечественный нефтедобывающий сектор продемонстрировал объем извлечения углеводородов на уровне 516 млн тонн (с учетом газового конденсата). По итогам 2025 года показатель сохранился вблизи данной отметки, составив 511–516 млн тонн в зависимости от методики оценки. При этом прогнозные ориентиры Министерства экономического развития предполагают постепенное наращивание: в 2026 году ожидается выход на 511–525 млн тонн, в 2027-м — до 516–533 млн тонн, а к 2028 году — в диапазоне 525–540 млн тонн.

Данная траектория во многом обусловлена решениями в рамках альянса ОПЕК+. Очередной этап смягчения добровольных ограничений в рамках соглашения был утвержден участниками альянса 7 июня 2026 года. Для Российской Федерации этот шаг означает расширение производственных возможностей, в результате чего национальная квота достигает отметки 9,824 млн баррелей в сутки. Данное решение стало четвертым по счёту ежемесячным увеличением с начала 2026 года и продолжает реализацию ранее намеченного курса на поэтапное возвращение на рынок объемов, которые были добровольно выведены из обращения.

В отличие от нефтяного сегмента, добыча природного газа в 2025 году продемонстрировала сокращение. По оценкам Международного энергетического агентства, показатель снизился на 3% относительно 2024 года. Однако прогнозные оценки предусматривают восстановление добычи в 2026 году – рост на 3,6%, до 687–690 млрд кубометров.

2. Товарное наполнение экспортного канала и переориентация рынков

Товарное наполнение экспортного канала претерпевает структурные изменения. В 2025 году экспорт нефти, по данным Минэкономразвития, составил 230,8 млн тонн. В 2026 году ожидается его увеличение до 237,2–241,7 млн тонн с последующим выходом на 251,2 млн тонн к 2028 году. Экспорт нефтепродуктов в 2025 году достиг 125,8 млн тонн, при этом в 2027–2028 годах прогнозируется его рост до 134 млн тонн.

Одновременно с ростом объемов происходит кардинальная переориентация географической структуры поставок. Доля поставок энергоносителей в дружественные страны за три года увеличилась вдвое и в первом полугодии 2025 года достигла 80%. В условиях западных санкций российские поставки как сырой нефти, так и нефтепродуктов были значительно сокращены на европейском направлении. Однако, согласно статистическим данным, опубликованным изданием The Moscow Times, доходы России от экспорта нефтепродуктов в апреле 2026 года выросли до 19,18 млрд долларов, что на 180 млн долларов выше показателей прошлого месяца. Таких показателей удастся достичь благодаря сотрудничеству с партнёрами Востока и Юга.

По данным Центра Исследования Энергетики и Чистого Воздуха (CREA), в период с 5 декабря 2022 года по конец апреля 2026 года основной поток закупок сырой нефти исходил от Китая (49%), Индии (37%), Турции (6%), и лишь 5% приходилось на Европейский Союз. В структуре экспорта нефтепродуктов Турция приобрела 26%, следом идут Китай (13%), Бразилия (11%) и Сингапур (8%). Статистика наглядно демонстрирует снижение доли ЕС и мотивированное развитие партнерства с Ближним Востоком и Юго-Восточной Азией. Как отмечается в журнале «Геоэкономика энергетики», Индия сознательно игнорирует повышенные таможенные пошлины на российскую нефть, что выражает несогласие стран-

партнеров отказываться от приобретения российских энергоресурсов даже при угрозе санкций.

3. Логистические вызовы и трансформация цепочек поставок

Санкционная кампания 2025–2026 годов нанесла удар не только по направлениям сбыта, но и по транспортной инфраструктуре. В январе 2025 года США ввели санкции против «Газпромнефти» и «Сургутнефтегаза», а также против более 180 судов, на которые, по данным аналитиков, приходилось почти 42% всего морского экспорта нефти из России. Европейский союз принял несколько пакетов санкций (с 16-го по 20-й), направленных на ограничение российского экспорта: под ограничения попали не только компании, но и инфраструктура, включая запрет на предоставление временных хранилищ для российской нефти и снижение «потолка цен». К концу 2025 года количество подсанкционных судов в Европе достигло 605 единиц. В 2026 году давление вновь активизировалось: ожидается принятие 21-го пакета санкций ЕС, который может ввести ограничения против «Роснефти» и «Лукойла», а также ужесточить меры против «теневого флота».

В ответ на санкционное давление российские экспортеры были вынуждены кардинально перестраивать логистику. Компании меняют не только поставщиков, но и всю логистическую цепочку. Произошла смена географических направлений: из-за ограничений на европейские маршруты поставщики стали прокладывать новые пути через Азовское, Черное и Каспийское моря. Железнодорожные пути были проложены через страны Азии, включая Китай, Казахстан и Турцию.

В отдельные периоды 2026 года отмечено появление новых, более сложных маршрутов. Например, с декабря 2025 года по февраль 2026-го около 6,3–6,9 млн баррелей нефти Urals были доставлены малыми танкерами через Суэцкий канал, а затем перегружены на сверхкрупнотоннажные суда у берегов Синайского полуострова в Красном море для дальнейшего следования в Китай. Такой сложный маршрут, связанный с усилением контроля, увеличил время доставки с обычных пяти-шести недель до трёх месяцев.

На фоне этого возросло количество «теневого флота». По итогам 2025 года 62% российской нефти перевозилось судами с непрозрачной структурой собственности. В случае дальнейшего ужесточения санкций эта доля может вырасти до 100%. Многие компании прибегают к «серым перевозкам», которые несут гораздо больше рисков – не только юридических, но и физических. Перестройка цепочек поставок, удлинение маршрутов, необходимость привлекать новых посредников и оплачивать возросшие страховые риски привели к значительному росту затрат. По данным главы «Роснефти» Игоря Сечина, в марте 2026 года ставки для перевозки российской нефти из Балтийского моря в Индию превысили \$20 за баррель, что означает десятикратный рост логистических издержек по сравнению с началом 2022 года (тогда доставка на традиционные европейские рынки стоила около \$2 за баррель). Затраты на проведение платежей и конвертацию валют также выросли. Эксперты

связывают это именно с удлинением логистических цепочек, ростом числа посредников и увеличением транспортных расходов.

Вывод: Таким образом, изменение географии российского энергоэкспорта сложилось ввиду изменения курса мировой политики, логистики и «дружественного контура» стран, с которыми Российская Федерация организует устойчивое и взаимовыгодное сотрудничество. Структура российского рынка стремительно смещается: это не просто временная мера, а устойчивая тенденция, подтверждаемая как количественными показателями добычи и экспорта, так и масштабной перестройкой логистических схем. Российский экспорт энергоносителей демонстрирует устойчивую адаптацию к изменяющимся геополитическим и рыночным условиям, а траектория добычи углеводородов свидетельствует о наличии выраженного долгосрочного тренда к наращиванию производственных мощностей. Вместе с тем, существенные логистические издержки и инфраструктурные ограничения остаются ключевыми вызовами, требующими дальнейших решений и инвестиций. Тезис о переориентации экспорта на евразийский континент (Индия, Китай) с перспективным перераспределением на европейские рынки сохраняет свою актуальность, однако реализация этого потенциала будет напрямую зависеть от эффективности преодоления текущих логистических и финансовых барьеров.

References

1. Russia's Oil Export Revenue Saw Continued Growth in April, IEA Says [Электронный ресурс] // The Moscow Times. – 2026. – URL: <https://www.themoscowtimes.com/2026/05/13/russias-oil-export-revenue-saw-continued-growth-in-april-iea-says-a92745> (дата обращения: 24.06.2026).
2. April 2026 – Monthly analysis of Russian fossil fuel exports and sanctions [Электронный ресурс] // Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA). – 2026. – URL: <https://energyandcleanair.org/april-2026-monthly-analysis-of-russian-fossil-fuel-exports-and-sanctions/> (дата обращения: 24.06.2026).
3. Мигранян, А. А. Российский экспорт энергоресурсов в конце 2025 года: санкционные ограничения, логистические вызовы и новые точки роста [Электронный ресурс] / А. А. Мигранян, И. В. Юшков, С. П. Митрахович // Геоэкономика энергетики. – 2025. – № 4 (32). – С. 6–27. – URL: <https://www.geoenergy-journal.ru/jour/issue/view/22> (дата обращения: 24.06.2026). – DOI: 10.48137/26870703_2025_32_4_6
4. Saudi Arabia, Russia, Iraq, Kuwait, Kazakhstan, Algeria, and Oman adjust production and reaffirm commitment to market stability : пресс-релиз ОПЕК [Электронный ресурс]. – 7 June 2026. – URL: <https://www.opec.org/pr-detail/1781604-7-june-2026.html> (дата обращения: 24.06.2026).

5. Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК). Ежемесячный отчет о состоянии мирового нефтяного рынка (июнь 2026 г.) [Электронный ресурс] // Monthly Oil Market Report : официальный сайт ОПЕК. – 2026. – URL: <https://www.opec.org/monthly-oil-market-report.html> (дата обращения: 24.06.2026).

6. Министерство энергетики Российской Федерации. Доклад о состоянии теплоэнергетики и централизованного теплоснабжения в Российской Федерации [Электронный ресурс] : презентация. – URL: <https://minenergo.gov.ru/press-center/presentations/doklad-o-sostoyanii-teploenergetiki-i-tsentralizovannogo-teplosnabzheniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-1> (дата обращения: 24.06.2026).

7. ИА Neftegaz.RU. Заседание коллегии Минэнерго России: по итогам 2025 года добыча нефти снизилась, угольный экспорт вырос [Электронный ресурс]. – 25 марта 2025. – URL: <https://neftegaz.ru/news/dobycha/919505-zasedanie-kollegii-minenergo-rossii-po-itogam-2025-goda-dobycha-nefti-snizilas-ugolnyy-eksport-vyros/> (дата обращения: 24.06.2026).

8. Правовое управление Аппарата Государственной Думы РФ. Заключение по законопроекту [Электронный ресурс] : от 24 сентября 2025 г. – URL: https://parlib.duma.gov.ru/common/upload/document_pravchas/PH_st_24_09_2025.pdf (дата обращения: 24.06.2026).

9. Международное энергетическое агентство (МЭА). Oil Market Report (ежемесячные обзоры за 2025–2026 гг.) [Электронный ресурс] // Oil Market Report (OMR) : официальный сайт IEA. – URL: <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/oil-market-report-omr> (дата обращения: 24.06.2026).

10. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Промышленное производство в России – 2025 [Электронный ресурс] : статистический сборник. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Prom_2025.pdf (дата обращения: 24.06.2026).

11. Самойлова А.А. Влияние международных санкций на логистические цепочки России // Вестник науки. – 2026. – № 5 (98). – Т. 3. – С. 264–267.

12. Фоменко Е.В. Влияние санкций на международную логистику. – Санкт-Петербург : СПбГЭУ, 2025. – 8 с.

13. Афанасенко И.Д., Борисова В.В. Логистика в условиях санкций: вызовы и новые возможности // Известия СПбГЭУ. – 2023. – № 5. – С. 112–119.

UDC 339.9:316.7

Serebrenikov N.V., Gunchenko M.Y. Intercultural Integration as a Driver of Trade: An Analysis of the Phenomenon

Межкультурная интеграция как двигатель торговли: анализ феномена

Serebrenikov Nikita Vladimirovich

Student of Russian Foreign Trade Academy

Gunchenko Milana Yuryevna

Student of Russian Foreign Trade Academy

Серебренников Никита Владимирович

Студент Всероссийской академии внешней торговли

Гунченко Милана Юрьевна

Студентка Всероссийской академии внешней торговли

Abstract. This article examines the role of culture as an independent factor influencing the effectiveness of international trade in the context of global political fragmentation. Russian initiatives for intercultural and trade integration are analyzed. Based on a critical analysis of classical theories and modern approaches, as well as existing Russian practice, the article concludes that a transition from a model of trade as an exchange of goods to a model of trade as intercultural interaction is necessary.

Keywords: international trade, intercultural integration, transaction costs, cultural differences, trust, SPIEF, SPIEF, Prodexpo, institutional spaces, global fragmentation, Russia.

Аннотация. В статье рассматривается роль культуры как самостоятельного фактора, влияющего на эффективность международной торговли в условиях глобальной политической фрагментации. Анализируются российские инициативы межкультурной и торговой интеграции. На основе критического анализа классических теорий и современных подходов, а также существующей российской практики делается вывод о необходимости перехода от модели торговли как обмена товарами к модели торговли как межкультурного взаимодействия.

Ключевые слова: международная торговля, межкультурная интеграция, транзакционные издержки, культурные различия, доверие, ПМЭФ, ПМЮФ, «Продэкспо», институциональные пространства, глобальная фрагментация, Россия.

Введение

В современной мировой экономике международная торговля все меньше определяется исключительно экономическими категориями. В условиях глобальной политической фрагментации, санкционного давления и формирования многополярной системы на первый план выходит способность государств создавать устойчивые механизмы межкультурного взаимодействия. Экономические связи сегодня строятся не только вокруг выгоды, но и вокруг доверия, а доверие в международной среде невозможно без культурного взаимопонимания. Именно поэтому современные исследования международной экономики все чаще рассматривают культуру как самостоятельный фактор снижения или увеличения транзакционных издержек.¹

Проблемы восприятия культурного влияния на международную торговлю

¹ North D. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990. – 152 p. (P. 27–35)

Классические теории международной торговли долгое время воспринимали рынок как относительно нейтральное пространство, в котором участники действуют рационально и ориентируются преимущественно на экономическую эффективность. Однако современные исследования показывают, что даже выгодные проекты нередко сталкиваются с барьерами, которые невозможно объяснить только политикой или финансами (хотя, безусловно, нельзя недооценивать и граничащую с опасностью для самих принципов международной торговли методу т.н. «торговых войн» с их все возрастающими пошлинами на импорт товаров из «неблагожелательных» стран, различными тарифными барьерами и прочими методами экономико-политического воздействия)². Однако же современные авторы все чаще обращают внимание на культурную интеграцию как на неотъемлемую часть интеграции экономической, отмечают ее влияние на изменение объемов поставок и создание зон беспошлинной торговли.³

К вопросу о межкультурной интеграции как «движущей силе» в мировой торговле

Как отмечал Гирт Хофстеде, культура представляет собой «коллективное программирование сознания», которое определяет способы взаимодействия между обществами.⁴ В результате культурные различия начинают выполнять ту же функцию, что и тарифные ограничения: они увеличивают уровень неопределённости и усложняют экономическое сотрудничество. Как отмечал в своем исследовании Хантингтон: «Бизнесмены заключают сделки с теми, кого они могут понять и кому они могут доверять; государства отказываются от независимости ради международных союзов, созданных из стран со схожей ментальностью, где доверие появляется на почве взаимопонимания. Основой экономического сотрудничества является культурная общность».⁵ Подобный индивидуально-психологический подход эволюционно перерастает в подход государственный, и основываются они прежде всего на идее: «один культурный код = одна цель». В рамках межгосударственного взаимодействия, особенно с учетом современной политической ситуации, найти общий культурный код достаточно сложно, однако можно попытаться найти «точки соприкосновения» культур. Этим в последнее время активно занимается и наша страна

Российские пути и методы межкультурной интеграции

На фоне все усиливающихся центробежных тенденций в мировой политике⁶ особый интерес представляет российский опыт налаживания мостов между различными странами и

² Кочергина Т. Е. Влияние таможенно-тарифной конфронтации на мировую экономику // Проблемы современной экономики. – 2025. – № 2 (94). – С. 33–36.

³ Давыдов Д. В. Культурные различия и международная торговля: современная теория и эмпирика // Экономика. – 2018. – № 2 (5). – DOI 10.17238/issn2308-1503.2018.2.5.

⁴ Hofstede G. Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. – Thousand Oaks: Sage Publications, 2001. – 596 p. (P. 9)

⁵ Хантингтон С. Столкновение цивилизаций / пер. с англ. Т. Велимеева, Ю. Новикова. – М.: АСТ, 2003. – 603 с.

⁶ Громыко А. А. Мир полицентризма: роль ценностей в конкуренции ведущих держав // Полис. Политические исследования. – 2024. – Т. 33, № 6. – С. 7–21. – DOI 10.17976/jpps/2024.06.02.

культурами. Россия постепенно формирует собственную инфраструктуру экономической дипломатии, в которой международные форумы выполняют значительно более сложную функцию, чем организация переговоров или демонстрация продукции. Эти площадки становятся пространствами институционального межкультурного взаимодействия, где формируются механизмы доверия между государствами, бизнесом и обществами.

Наиболее показательным примером является Петербургский международный экономический форум. Формально ПМЭФ остается крупнейшей экономической площадкой России, однако его значение давно выходит за пределы деловой программы. Форум фактически превратился в инструмент формирования новой архитектуры международных связей, ориентированной прежде всего на страны БРИКС, Ближнего Востока, Азии, Африки и Латинской Америки. В публичном пространстве ПМЭФ обычно оценивают через количество заключённых соглашений. По итогам форума 2024 года было подписано более 980 соглашений на сумму свыше 6 трлн рублей,⁷ однако сами цифры не объясняют главный феномен форума. Существенная часть соглашений становится возможной благодаря созданию особой среды доверия, возникающей через неформальную коммуникацию, дипломатическое сопровождение и культурную адаптацию участников. В этом смысле ПМЭФ создает пространство, в котором бизнес-коммуникация перестаёт быть исключительно рациональной. Национальные павильоны, культурные презентации, региональные экспозиции, дипломатические приемы и даже архитектура форума становятся частью системы формирования доверия. Экономика оказывается встроенной в культурный контекст.

Подобный механизм соответствует концепции Эдварда Хола о «скрытом языке» международного бизнеса.⁸ Холл отмечал, что успех международной сделки часто зависит не от формальных условий контракта, а от понимания неявных правил поведения, принятых в другой культуре.

Эта тенденция прослеживается и на уровне государственной стратегии. В докладах Минэкономразвития РФ последних лет постепенно смещается акцент с количественных показателей внешней торговли на создание благоприятной деловой среды и устойчивых международных партнерств. Это свидетельствует о переходе от модели торговли как обмена товарами к модели торговли как формы долгосрочного межкультурного взаимодействия.⁹

Особое значение имеет и Петербургский международный юридический форум (ПМЮФ). Несмотря на юридическую специализацию, его роль значительно шире профессионального обсуждения законодательства. Международная торговля невозможна без согласования правовых культур, поскольку разные государства по-разному понимают природу контракта,

⁷ Данные Фонда Росконгресс по итогам Петербургского международного экономического форума 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roscongress.org/events/spief-2024/results/> (дата обращения: 28.05.2026)

⁸ Холл Э. Безмолвный язык / пер. с англ. – М.: Вече, 1995. (Hall E. T. The Silent Language. – New York: Doubleday, 1959.)

⁹ Доклад Минэкономразвития РФ «О результатах и основных направлениях деятельности Министерства экономического развития Российской Федерации на 2024 год и плановый период 2025–2026 годов». – М., 2024. – 112 с.

степень государственного вмешательства и принципы деловой ответственности. ПМЮФ становится пространством адаптации различных правовых систем друг к другу. В терминологии Алана Уотсона здесь происходит не механическое заимствование норм, а их культурная адаптация.¹⁰ Это особенно важно в условиях переориентации российской экономики на сотрудничество со странами Глобального Юга и Востока, где правовые и деловые традиции существенно отличаются от западных моделей.

Особенно ярко взаимосвязь культуры и торговли проявляется на примере «Продэкспо». Продовольствие является одной из наиболее культурно чувствительных сфер мировой торговли, поскольку пищевые привычки напрямую связаны с религией, традициями и образом жизни. Именно поэтому «Продэкспо» представляет собой не просто отраслевую выставку, а пространство гастрономической дипломатии.

Несмотря на различие тематик, все перечисленные площадки работают по единой модели. Их главная функция заключается в снижении культурной неопределённости между участниками международной торговли. В этом смысле российские форумы можно рассматривать через концепцию «третьего места» Рэя Ольденбурга.¹¹ Между «своей» культурной средой и «чужим» рынком возникает нейтральное пространство, где культурное напряжение временно снижается.

Именно поэтому на форумах столь важны символические элементы: церемонии подписания соглашений, культурные программы, неформальные встречи и презентации национальных традиций. С точки зрения классической экономики подобные элементы могут казаться второстепенными, однако именно через них формируется доверие - один из ключевых факторов устойчивого экономического сотрудничества. Российские международные форумы последних лет представляют собой не просто деловые площадки, а механизмы институционализации межкультурного диалога. Их значение заключается в переводе экономических отношений из режима формального обмена в пространство культурного взаимодействия.

Вывод

Проведённый анализ позволяет утверждать, что культура перестаёт быть периферийным фактором международной торговли и превращается в один из ключевых элементов, определяющих успех или провал экономического взаимодействия. Культурные различия способны выполнять ту же функцию, что и тарифные барьеры: повышать неопределённость и увеличивать транзакционные издержки. Однако при создании специальных институциональных условий — таких, как международные форумы, выстроенные по модели «третьего места», — они становятся не препятствием, а «движущей силой», формирующей доверие и взаимопонимание. Российская практика (ПМЭФ, ПМЮФ, «Продэкспо») демонстрирует, что

¹⁰ Watson A. *Legal Transplants: An Approach to Comparative Law*. – Athens: University of Georgia Press, 1993. – 128 p. (P. 95–112)

¹¹ Oldenburg R. *The Great Good Place*. – New York: Marlowe & Company, 1989. – 336 p. (P. 16–25)

деловые площадки могут выполнять не только экономическую, но и межкультурную функцию, переводя торговлю из режима формального обмена в пространство долгосрочного гуманитарного взаимодействия. Тем самым культура институционализируется как самостоятельный ресурс внешнеэкономической политики, позволяющий снижать неопределённость и выстраивать устойчивые партнёрства даже в условиях глобальной фрагментации.

References

1. Громыко А. А. Мир полицентризма: роль ценностей в конкуренции ведущих держав // Полис. Политические исследования. – 2024. – Т. 33, № 6. – С. 7–21. – DOI 10.17976/jpps/2024.06.02.
2. Давыдов Д. В. Культурные различия и международная торговля: современная теория и эмпирика // Экономика. – 2018. – № 2 (5). – DOI 10.17238/issn2308-1503.2018.2.5.
3. Кочергина Т. Е. Влияние таможенно-тарифной конфронтации на мировую экономику // Проблемы современной экономики. – 2025. – № 2 (94). – С. 33–36.
4. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций / пер. с англ. Т. Велимеева, Ю. Новикова. – М.: АСТ, 2003. – 603 с.
5. Холл Э. Безмолвный язык / пер. с англ. – М.: Вече, 1995. (Hall E. T. The Silent Language. – New York: Doubleday, 1959.)
6. Доклад Минэкономразвития РФ «О результатах и основных направлениях деятельности Министерства экономического развития Российской Федерации на 2024 год и плановый период 2025–2026 годов». – М., 2024. – 112 с.
7. Данные Фонда Росконгресс по итогам Петербургского международного экономического форума 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roscongress.org/events/spief-2024/results/> (дата обращения: 28.05.2026).
8. Hofstede G. Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. – Thousand Oaks: Sage Publications, 2001. – 596 p. (P. 9)
9. North D. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990. – 152 p. (P. 27–35)
10. Oldenburg R. The Great Good Place. – New York: Marlowe & Company, 1989. – 336 p. (P. 16–25)
11. Watson A. Legal Transplants: An Approach to Comparative Law. – Athens: University of Georgia Press, 1993. – 128 p. (P. 95–112)

UDC 339.13

Soltsev D.D. Orphan market in Russia and worldwide: current trends and development perspectives

Орфанный рынок в РФ и мире: современные тенденции и перспективы развития

Soltsev Daniil Dmitrievich

student of the Russian Foreign Trade Academy of Ministry of Economic Development of the Russian Federation

Солнцев Даниил Дмитриевич,

Студент Всероссийской академии внешней торговли Министерства экономического развития РФ

Abstract. *The article analyzes current trends in the global orphan drug market regarding the registration of new orphan drugs and the expansion of indications for previously approved orphan medications intended for the pathogenetic treatment of rare diseases, as approved by the Food and Drug Administration (FDA) over the past five years. The findings are compared with current trends in the Russian market, including the expansion of screening programs, market competition, and patient access to therapy. The study results in a forecast of the introduction of 19 new orphan drugs that have been approved globally but are not yet available in Russia, including pediatric indications potentially funded through the Circle of Kindness Foundation ("Krug Dobra" Foundation), as well as adult indications eligible for reimbursement through regional budgets of the Russian Federation.*

Keywords: *orphan disease, rare genetic diseases, orphan drug, Circle of Kindness Foundation, neonatal screening*

Аннотация. *В статье анализируются современные тенденции развития мирового орфанного рынка по регистрации новых и расширению показаний ранее зарегистрированных орфанных препаратов, предназначенных для патогенетической терапии редких заболеваний, одобренных Food and Drug Administration (FDA) за последние 5 лет. Результаты сравниваются с текущими тенденциями российского рынка по расширению скрининговых программ, конкуренции и возможностью доступа пациентов к терапии. Результатом работы является прогноз появления 19 новых орфанных препаратов, зарегистрированных в мире, но еще не представленных в России как по детскому показанию, потенциально оплачиваемому через Фонд «Круг Добра», так и по взрослому для возмещения через региональные бюджеты РФ.*

Ключевые слова: *орфанное заболевание, редкие генетические заболевания, орфанный препарат, Фонд «Круг Добра», неонатальный скрининг*

Введение

По данным исследовательского агентства Data Bridge объем мирового орфанного рынка достиг 208,8 млрд. долларов США в 2024 г., ожидается его удвоение к 2032 г. (до 431,5 млрд. долларов США).¹² Аналитики агентства Evaluate в Orphan Drug Report 2026 также подтверждают рост рынка к 2032 г. до 409 млрд. долларов США), что составит более 21% мирового фармацевтического рынка.¹³ В России закупки препаратов для лечения орфанных заболеваний по данным Заболоцких В. IQVIA впервые внесла Россию в список развитых

¹² Анализ размера, доли и тенденций мирового рынка орфанных препаратов – Обзор отрасли и прогноз до 2032 года. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.databridgemarketresearch.com/ru/reports/global-orphan-drugs-market> (Дата обращения: 15.05.2026)

¹³ Orphan Drugs Outlook 2032: Sales, Pipeline & Policy for Rare Diseases [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.evaluate.com/thought-leadership/orphan-drugs-outlook-2032/#Form> (Дата обращения: 01.04.2026).

фармацевтических рынков // Сайт «Фармацевтический вестник». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://pharmvestnik.ru/content/news/IQVIA-vpervye-vnesla-Rossiu-v-spisok-razvityh-farmaceuticheskikh-rynkov.html> (Дата обращения: 09.05.2026)

Group составили 246,9 млрд руб. в 2025 г. (7% фармацевтического рынка РФ) с динамикой роста 5% к предыдущему году по всем источникам финансирования (Фонд «Круг Добра», программа «ВЗН», региональное лекарственное обеспечение).¹⁴ Фактически доля России в мировых продажах орфанных препаратов ничтожна и составляет 1,6%, в то время как в фармацевтической отрасли в целом – 12 место в мире по данным агентства IQVIA¹⁵.

Цель исследования

Рассмотреть тенденции и перспективы развития орфанного рынка в мире и России за последние 5 лет и предложить перечень препаратов для вывода на рынок РФ с учетом возможности их доступа, потенциала продаж и конкурентного окружения.

Материалы и методы исследования

В рамках исследования был проведен анализ базы зарегистрированных орфанных препаратов в мире по данным OrphaNet¹⁶ и получившие регистрацию в последние 5 лет по данным FDA, опубликованный на web-портале CheckRare¹⁷. Полученный перечень был проанализирован на предмет исключения онкологических заболеваний и отдельных вакцин, поскольку эти заболевания не относятся к редким генетическим, и на отнесение заболевания к орфанным согласно официальному Перечню Министерства Здравоохранения РФ от 2026 года.¹⁸

Продажи зарегистрированных орфанных препаратов в России анализировались с помощью онлайн базы данных IQVIA для продаж в каналах региональное лекарственное обеспечение (далее – РЛО), дополнительное лекарственное обеспечение (далее – ДЛО) и Фонд «Круг Добра» (далее – Фонд). Ограничением данных баз является отсутствие продаж незарегистрированных лекарственных препаратов, поставляемых в рамках Фонда «Круг Добра» для обеспечения детей, поэтому полученный результат дополнительно проверялся на

¹⁴ Фармацевтический рынок России: итоги 2025. Аналитический отчет 2025 г. DSM Group [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dsm.ru/upload/medialibrary/99d/gj71qanaed74ccp3e3bnnvqmo5e3xubx/DSM-Group-Pharma-market-2025.pdf> (Дата обращения 31.03.2026).

¹⁵ Заболоцких В. IQVIA впервые внесла Россию в список развитых фармацевтических рынков // Сайт «Фармацевтический вестник». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://pharmvestnik.ru/content/news/IQVIA-vpervye-vnesla-Rossiu-v-spisok-razvityh-farmaceuticheskikh-rynkov.html> (Дата обращения: 09.05.2026)

¹⁶ Lists of medicinal products for rare diseases in Europe. Orphanet Report 2021. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.orpha.net/pdfs/orphacom/cahiers/docs/GB/list_of_orphan_drugs_in_europe.pdf (Дата обращения: 12.05.2026).

¹⁷ Ciszewski P. 2026 Orphan Drugs: PDUFA Dates and FDA Approvals // Check Rare [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://checkrare.com/2026-orphan-drugs-pdufa-dates-and-fda-approvals/> (Дата обращения: 02.05.2026)

¹⁸ Перечень редких (орфанных) заболеваний: утвержден Министерством здравоохранения Российской Федерации по состоянию на 14 апреля 2026 г. // Сайт «Министерство здравоохранения Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9863-perechen-redkih-orfannyh-zabolevaniy> (Дата обращения 01.05.2026).

наличие препарата в «Перечень для закупок» Фонда по международному непатентованному наименованию¹⁹.

Для прогноза выхода на рынок новых орфанных препаратов изучались клинические рекомендации по заболеваниям, опубликованные на сайте Министерства Здравоохранения РФ²⁰ на предмет распространенности заболевания, наличия препаратов для терапии, потенциальной ниши для применения.

Поскольку партнерство с уже существующими компаниями потенциально ускоряет выход на рынок других препаратов компании-партнера, не представленного в России, был сегментирован перечень орфанных препаратов, чьи компании-владельцы регистрационных удостоверений уже представлены в России, имеют партнерства с другими российскими компаниями либо не представлены. Полученный перечень был сформирован по данным доступной литературы в сети Интернет с последующей проверкой информации по зарегистрированным препаратам на официальном портале grls.rosminzdrav.ru²¹.

Основные результаты исследования

В рамках исследования были изучены все орфанные препараты, зарегистрированные в Европе по данным Orphanet²². Перечень состоит из 551 торговых наименований лекарственных средств с уникальными показаниями и включает не только орфанные патогенетические, но и некоторые вакцины (против лихорадки Денге, например) и онкологические препараты. Среди всего перечня были выделены лекарственные средства для лечения редких генетических заболеваний, что составило 274 торговых наименования. Анализ продаж базы данных IQVIA РФ показал наличие 121 наименования препаратов, продаваемых в России, из этого списка (22% перечня всех препаратов, зарегистрированных Европейским регулятором).

Для анализа интереса инвесторов к регистрации орфанных генетических препаратов были изучены данные подачи компаниями досье на регистрацию новых лекарственных средств в Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США (Food and Drug Administration, далее FDA) за период 2021-2025 гг. по данным портала CheckRare²³.

¹⁹ Перечень для закупок // Сайт «Круг добра» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://фондкругдобра.рф/перечни/перечень-для-закупок/> (Дата обращения 04.05.2026).

²⁰ Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации // Сайт «Рубрикатор клинических рекомендаций» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cr.minzdrav.gov.ru> (Дата обращения: 10.05.2026).

²¹ Государственный реестр лекарственных средств // Сайт «Государственный реестр лекарственных средств» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx?RegNumber=&MnnR=армодафинил&lf=&TradeNmR=&OwnerName=&MnfOrg=&MnfOrgCountry=&isfs=0®type=1%2c6&pageSize=10&token=c851688f-386b-4fca-ae9a-f7cbebfad9c3&order=Registered&orderType=desc&pageNum=1> Дата обращения 06.05.2026).

²² Lists of medicinal products for rare diseases in Europe. Orphanet Report 2021. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.orpha.net/pdfs/orphacom/cahiers/docs/GB/list_of_orphan_drugs_in_europe.pdf (Дата обращения: 12.05.2026).

²³ Ciszewski P. 2026 Orphan Drugs: PDUFA Dates and FDA Approvals // Check Rare [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://checkrare.com/2026-orphan-drugs-pdufa-dates-and-fda-approvals/> (Дата обращения: 02.05.2026).

За исследуемый период было подано на регистрацию 152 препарата по уникальным показаниям, из которых 112 – одобрены в тот же год (74). Обращает внимание трехкратный рост поданных досье в 2024-2025 гг. по сравнению 2021 г.. При этом доля одобренных препаратов среди поданных снизилась с 86% в 2021 до 79% в 2025 гг. и имела минимальное значение 41% в 2022 г.

Подачу досье, получивших одобрение FDA, осуществили 67 компаний. Наибольшее количество одобренных регистрационных досье за исследуемый период подала компания Novartis (Швейцария) (4 досье для 3 препаратов). На втором месте – компания Regeneron (США) (4 документа для 3 уникальных препаратов). Четырнадцать компаний подали и получили одобрение на 3 досье каждая (всего 42 досье на 41 уникальный препарат), 11 компаний - по 2 досье (всего 22 досье на 17 уникальных препаратов).

Для оценки представленности препаратов в России перечень компаний и препаратов был проанализирован по данным баз продаж лекарственных препаратов IQVIA для зарегистрированных препаратов и по данным решений совета экспертов Фонда «Круг Добра» для закупок незарегистрированных препаратов, опубликованных на официальном сайте . Девятнадцать компаний имеют представительства в России либо другую форму зарегистрированного юридического лица, 10 компаний находятся в партнерстве с представленными на рынке РФ компаниями как международными (Vertex и Sanofi , так и локальными (Aveo Pharmaceuticals и Фармстандарт). Десять компаний предоставили права на дистрибуцию российским юридическим лицам (Mirum Pharmaceuticals и ООО «Фармамондо» , Incyte and Syndax Pharmaceuticals и холдинг «БСС»). Таким образом, 58% компаний имеют представленность в России с возможностью поставки новых препаратов для лечения пациентов.

Из всего перечня одобренных в FDA препаратов только 16 были зарегистрированы в России. Лидерами регистрации стали компании AstraZeneca (Швеция) (препараты Ультомирис, Апварди, Коселуго, Ирелми в партнерстве с Ionis harmaseuuticals) и Chiesi (Италия) (препараты Эльфабрио, Виджувек, Ламзеде). Несмотря на отсутствие регистрации 19 препаратов перечня закупались за бюджетные средства Российской Федерации, в основном за счет средств Фонда «Круг Добра»²⁴ для обеспечения детей с жизнеугрожающими заболеваниями.

Для прогноза препаратов, планируемых к возмещению в России, список зарегистрированных новых орфанных препаратов, которые еще не представлены в России, был сегментирован на три категории:

- Категория 1: препараты компаний, имеющих юридическое представительство в РФ по данным официальных сайтов в сети Интернет

²⁴ Перечень для закупок // Сайт «Круг добра» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://фондкругдобра.рф/перечни/перечень-для-закупок/> (Дата обращения 04.05.2026).

- Категория 2: препараты компаний, имеющие официальных партнеров в РФ в виде российских дистрибьюторов или передавших права на свой препарат компаниям категории 1
- Категория 3: препараты компаний, не представленных на рынке РФ.

В категорию 1 вошли 16 препаратов 12-и компаний (Takeda, Merk, Novartis, Pfizer, PTC Therapeutics, Sanofi и др.). Одиннадцать препаратов зарегистрированы по показаниям, уже включенным в перечень заболеваний Фонда «Круг Добра», при этом 10 из них уже столкнутся с конкуренцией с уже существующими в Фонде препаратами и потребуют либо выделения ниши для обеспечения, либо не будут оценены как перспективные для выхода на российский рынок. Только один препарат Adzupma компании Takeda, показанный для лечения хронической тромботической тромбоцитопенической пурпуры с возможностью применения у детей, не имеет конкурентов, однако его применение ограничено распространенностью заболевания (менее 1 пациента на 1 млн населения), что может воспрепятствовать решению компании о регистрации препарата, однако не мешает продавать его как незарегистрированный препарат в Фонд при наличии выявленных пациентов в России и потребности со стороны врачебного сообщества. Вторым препаратом, удовлетворяющим вышеперечисленным критериям, является Kugevvi (UCB). Он соответствует текущему портфелю компании в орфанном рынке, имеет такой же ограниченный потенциал – около 31 пациента детского возраста, может использоваться без регистрации в рамках Фонда «Круг Добра», однако нуждается во включении экспертами в перечень закупок для Фонда.

В категорию 2 вошли 19 уникальных показаний препаратов 12 компаний, имеющих партнеров в РФ. Партнерами стали как производители (Bayer и Sanofi для Regeneron, Swiix для Biomarin, Фармамондо-Биомедика для Mirum Pharmaceuticals и т.д.). Среди 10 препаратов, имеющих показание для детского населения, 4 имели потенциал для включения в Фонд по Перечню, но наличие уже зарегистрированных конкурентов может препятствовать их старту продаж без регистрации. Так, например экулизумаб компании Amgen не имеет потенциала, поскольку с таким же МНН существует препарат компаний Генериум и Биокад. Другой препарат мирдамитинб компании Springworks Therapeutics при промоции Merk может рассматриваться как вторая линия терапии для лечения симптоматических неоперабельных плексиформных нейрофибром, заболевания в перечне Фонда с существующим зарегистрированным препаратом Коселуго компании АстраЗенека.

Пять препаратов категории 2 показаны для заболеваний, не включенных в перечень Фонда, три из них имеют уникальные показания без присутствия конкурентов в сегменте. Так препарат FINTEPLA компании Zogenix Pharmaceuticals при потенциальной поддержке UCB имеет высокую вероятность выхода на рынок, т.к. заболевание Синдром Леннокса-Гастау распространенное (2 на 100 тыс населения) и потенциальное количество пациентов – 620. Вторым наиболее ожидаемым препаратом является Dayvue компании Acadia Pharmaceuticals,

который при поддержке российского дистрибьютора имеет потенциал применения до 3000 детей с синдромом Ретта. Еще один препарат имеют локально зарегистрированных конкурентов в каждом из двух показаний, что требует обязательной регистрации для включения в Фонд. Однако, учитывая их потенциал до 3000 пациентов в каждом показании, компании могут сфокусироваться на отдельной нише и стать препаратами второй линии терапии (Skytrofa от Ascendis Pharma), что делает прогноз их выхода на рынок высоким.

Среди девяти препаратов категории 2, не имеющих детского показания, пять препаратов потенциально могут быть зарегистрированы в РФ для применения в рамках РЛО. Их максимальные потенциалы продаж составляют от 316 (иммуноглобулин Ig4-связанные заболевания, препарат Uplizna компании Amgen) до 5,5 тысяч пациентов (иммуноглобулин типа А нефропатия, препарат Voухаст компании Otsuka Pharmaceutical). Факторами выбора будут являться для сегмента готовность к регистрации, стоимость годового обеспечения не более 50 млн руб. на пациента.

В последней категории относятся 30 уникальных показаний 26-ти препаратов 24-х компаний. Среди них детское показание есть только у 14 препаратов, 6 заболеваний из них уже включены в Фонд, и только 1 препарат имеет потенциал для входа как незарегистрированный в связи с уникальным преимуществом (генная терапия бета-талассемии) – Zynteglo от Bluebird bio. Среди семи препаратов, чьи заболевания не включены в Круг Добра, четыре имеют высокий потенциал для включения, т.к. у них нет конкурентов, а именно: Lumryz для лечения нарколепсии у детей (потенциал до 8000 пациентов), Khindivi для лечения недостаточности коры надпочечников у детей (потенциал до 200 пациентов), Skysona для лечения церебральной адренолейкодистрофии (потенциал до 74 пациентов), FORZINITY для лечения синдрома Барта (потенциал 60 пациентов). В сегменте регионального обеспечения взрослых из 15-ти препаратов только у одного есть возможность выхода на рынок: Relyvrio от компании Amylyx Pharmaceuticals для обеспечения пациентов с боковым амиотрофическим склерозом (потенциал до 4,5 тыс. пациентов, все из которых инвалиды, что снимет главный барьер входа для РЛО сегмента).

Средняя длительность доступа российских пациентов к новым зарегистрированным FDA препаратам из представленных на Российском рынке составила 1,5 года, при этом для 15 препаратов этот период не превышал 1 год, для трех – более 3-х лет.

Обсуждение

Орфанные заболевания (от англ. orphan – сирота) – это болезни, которыми страдает ограниченная группа лиц (около 450 тыс. чел. в мире²⁵). При этом количество этих лиц для

²⁵ Repetto G., Rebollo-Jaramillo B. Rare diseases: genomics and public health // Applied Genomics and Public Health / G. Repetto, Rebollo-Jaramillo B. – Academic Press: 2019 – p. 37-51.

присвоения категории «орфанное» варьируется в зависимости от страны (от 1 на 2 тыс. населения в Сингапуре²⁶ до 1 на 10 тыс. населения в Китае²⁷ и России²⁸).

Впервые термин «орфанные заболевания» был введен в 1983 г. в США благодаря созданию Национального Комитета по Орфанным Заболеваниям, который добился от Конгресса принятия закона «Orphan Drug Act», предложившего компаниям, занимающимся разработкой лечения таких состояний, 50% налоговые льготы на проведение клинических исследований и семилетний период эксклюзивного правообладания.²⁹ В перечень вошли 1600 заболеваний и синдромов и 300 препаратов.³⁰ В конце 1999 г. подобный закон был принят Европейским Парламентом, предложив исключительное право продажи на срок 10 лет. Предложенные льготы стимулировали развитие орфанного бизнеса. С 1983 г. по 2010 г. в США было зарегистрировано 353 орфанных препарата, до принятия закона – менее 10.

В России официально определение орфанного заболевания впервые было определено законодательно в 2011 г. в Федеральном законе «Об охране здоровья граждан» и требует наличия болезни не более чем у 10 человек на 100 тыс. населения.³¹ Сегодня 301 группа заболеваний относится к категории орфанных согласно Перечню Министерства Здравоохранения.³², суммарно более 1000 диагнозов включено в данный перечень³³, включая врожденные (буллезный эпидермолиз, синдромы делеции хромосом, туберозный склероз и т.д.) и приобретенные (гипопаратиреоз, отдельные онкологические заболевания). В 2014 г. в России впервые законодательно закрепили понятие орфанных препаратов как «лекарственные препараты, предназначенные исключительно для диагностики или патогенетического лечения (лечения, направленного на механизм развития заболевания)

²⁶ Schouten A. Selected Government Definitions of Orphan or Rare Diseases. KEI Briefing Note 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.keionline.org/wp-content/uploads/KEI-Briefing-Note-2020-4-Defining-Rare-Diseases.pdf> (Дата обращения: 12.05.2026).

²⁷ Yanqin L., Jinxiang H. The definition of rare disease in China and its prospects // Elsevier [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://shop.elsevier.com/books/applied-genomics-and-public-health/patrinios/978-0-12-813695-9> (Дата обращения 06.05.2026).

²⁸ Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон № 323-ФЗ: принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года: одобрен Советом Федерации 9 ноября 2011 года - Статья 44 (ред. от 26.04.2016) [Электронный ресурс]. Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/bbfb814a127237db75b90e154333ef3f085f4e7f/ (Дата обращения: 12.04.2026).

²⁹ Косякова Н.В., Гаврилина Н.И. Орфанные заболевания – история вопроса и современный взгляд на проблему // Современные проблемы науки и образования. 2015 - № 2 (ч.2) [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=21923> (Дата обращения: 20.04.2026).

³⁰ Орфанные ("сиротские") болезни и препараты // Сайт «РИА Новости» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sn.ria.ru/20150227/1049751950.html?ysclid=mpLh4wr59a72648538> (Дата обращения: 20.04.2026).

³¹ Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон № 323-ФЗ: принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года: одобрен Советом Федерации 9 ноября 2011 года - Статья 44 (ред. от 26.04.2016) [Электронный ресурс]. Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/bbfb814a127237db75b90e154333ef3f085f4e7f/ (Дата обращения: 12.04.2026).

³² Перечень редких (орфанных) заболеваний: утвержден Министерством здравоохранения Российской Федерации по состоянию на 14 апреля 2026 г. // Сайт «Министерство здравоохранения Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9863-perechen-redkih-orfannyh-zabolevaniy> (Дата обращения 01.05.2026).

³³ Шашель В. А. Орфанные заболевания и связанные с ними проблемы // Сайт «Медицинский вестник Юга России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sn.ria.ru/20150227/1049751950.html?ysclid=mpLh4wr59a72648538> (Дата обращения: 20.04.2026).

редких (орфанных) заболеваний».³⁴ Полученный статус «орфанного препарата» позволяет производителю ускорить регистрацию лекарственного средства с 1,5 лет до 1 года и избежать проведения клинических исследований с участием российских пациентов, что критически важно для компаний в связи с малой и иногда даже отсутствующей выборкой выявленных с заболеванием.³⁵

Прогноз мирового орфанного рынка по данным Data Bridge связан с развитием препаратов для лечения в первую очередь взрослых пациентов. TOP-5 препаратов-лидеров для терапии орфанных заболеваний при исключении онкологических к 2032 г. станут следующие:

- **Alyftrek** для лечения муковисцидоза у детей и взрослых (9,3 млрд долларов США),
- **Amvuttra** для лечения транстиретинового амилоидоза и сопутствующих ему кардио и полнейропатий (7,5 млрд долларов США),
- **Vyvgart** для лечения миастении у взрослых (7,4 млрд долларов США),
- **Ultomiris** с широким перечнем показаний преимущественно у взрослых пациентов (6,9 млрд долларов США),
- **Winrevaïr** для лечения легочной артериальной гипертензии у взрослых.

При этом по данным реестра Государственных средств Российской Федерации только Ултомирис зарегистрирован в России³⁶ и его оптовые продажи в 2025 г. по данным IQVIA составили 2,3 млрд руб. в России, практически удвоившись в сравнении с прошлым годом (1,2 млрд. руб. в 2024 г.). При этом в России препарат в 2025 году занимал 22 место среди всех продаж орфанных препаратов по данным IQVIA. Обращает на себя внимание фокус мирового орфанного рынка на лечении взрослых пациентов, что в первую очередь связано с их большим количеством в популяции³⁷.

В России, напротив, обеспечение детского населения – приоритет государства, в связи с чем был выделен отдельный источник финансирования – Фонд и сформирован специальный дополнительный налог 2% на доходы россиян свыше млн руб.³⁸ Разные фокусы лекарственного обеспечения могут объяснить выявленный в исследовании факт о наличии в России только 22% препаратов, зарегистрированных в мире. Количество препаратов

³⁴ Об обращении лекарственных средств: Федеральный закон № 429-ФЗ: принят Государственной Думой 9 декабря 2014: одобрен Советом Федерации 17 декабря 2014 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39223?ysclid=mpijsqbz280234842> (Дата обращения: 14.03.2026)

³⁵ Комаров И. А. Редкие заболевания и орфанные лекарственные препараты. Ограничительные перечни и их формирование / И.А. Комаров. – Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2022 – с. 10.

³⁶ Государственный реестр лекарственных средств // Сайт «Государственный реестр лекарственных средств» [Электронный ресурс] Режим доступа:

<https://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx?RegNumber=&MnnR=армодафинил&f=&TradeNmR=&OwnerName=&MnfOrg=&MnfOrgCountry=&isfs=0®type=1%2c6&pageSize=10&token=c851688f-386b-4fca-ae9a-f7cbebfad9c3&order=Registered&orderType=desc&pageNum=1> (Дата обращения 06.05.2026).

³⁷ Orphan Drugs Outlook 2032: Sales, Pipeline & Policy for Rare Diseases [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.evaluate.com/thought-leadership/orphan-drugs-outlook-2032/#Form> (Дата обращения: 01.04.2026).

³⁸ О создании Фонда поддержки детей с тяжелыми жизнеугрожающими и хроническими заболеваниями, в том числе редкими (орфанными) заболеваниями: «Круг добра»: Указ Президента Российской Федерации от 05.01.2021 № 16 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/46269?ysclid=mpihjqb1yl464103307> (Дата обращения: 12.04.2026).

напрямую влияет на динамику роста рынка в прогнозах аналитиков, поэтому меньшие темпы роста орфанного рынка становятся объяснимы.

Вторым фактором, препятствующим существенному росту российского рынка в сравнении с мировыми данными, является тренд на регистрацию воспроизведенных препаратов (генериков или биоаналогов). Федеральный закон № 61 РФ «Об обращении лекарственных средств» определяет подобный препарат «как лекарственное средство, содержащее такую же фармацевтическую субстанцию или комбинацию таких же фармацевтических субстанций в такой же лекарственной форме, что и оригинальное лекарственное средство, и поступившее в обращение после поступления в обращение оригинального лекарственного средства».³⁹ Правительство России уделяет особое внимание лекарственному обеспечению и регулярно обновляет перечень стратегически значимых лекарственных средств⁴⁰. Документ содержит препараты, относящиеся к орфанному рынку (дорназа альфа для лечения муковисцидоза, факторы свертывания крови, имиглбцераза для лечения болезни Гоше и многие другие). При этом правительство ожидает полный цикл производства таких препаратов на территории России и готово оказывать меры государственной поддержки в организации их производства и обеспечивать приоритет в государственных закупках. Российские производители активно откликаются на эту инициативу. В настоящее время компания Генериум проводит 21 клиническое исследование согласно данным Государственного реестра разрешений на проведение клинических исследований⁴¹, в том числе воспроизведенных препаратов для лечения больных с гемофилией, мукополисахаридозов II и VI типов, гипофосфатазии, мышечной дистрофии Дюшенна и многих других. Результаты этих исследований могут повлиять на темпы развития не только российского рынка, но стран СНГ, Африки и Ближнего Востока⁴², поскольку воспроизведенные препараты существенно дешевле оригинальных. Активные клинические испытания и подачу документов на регистрацию в сегменте орфанных препаратов проводят компании Biosad, Промомед и многие другие, также ориентированные не только на российский рынок и страны СНГ, но и Ближний Восток, Африку и Южную Америку. Таким образом, как российский, так и мировой

³⁹ Об обращении лекарственных средств: Федеральный закон № 61-ФЗ: принят Государственной Думой 24 марта 2010 года: одобрен Советом Федерации 31 марта 2010 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504480> (Дата обращения: 12.04.2026).

⁴⁰ О перечне стратегически значимых лекарственных средств: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 апреля 2026 г. № 942-р. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_532914/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2/?ysclid=mplhzy7qv1860790991 (Дата обращения: 02.05.2026).

⁴¹ Реестр разрешений на проведение клинических исследований лекарственных средств // Сайт «Государственный реестр лекарственных средств» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://grls.rosminzdrav.ru/CiPermissionReg.aspx?PermYear=0&Qualifier=&CiPhase=&CiStatus=1,&IncomingDate=&IncomingNumber=&PermissionCreatingDateStart=&PermissionCreatingDateEnd=&Protocol=&PermissionNumber=&StatementNumber=&ProtocolNumber=&idCiStatementCh=&RangeOfApp=&MedicamentName=&DrugForm=&DeveloperOrganization=Генериум&ApplicantOrganization=&sponsorCountry=&MedBaseCount=&PatientCount=&DataSource=2&All=0&RecordOnPageCount=10&order=PermissionNumber&orderType=desc&pageNum=1&token=67b18b27-7ff6-4b54-9a07-96708876c8a9> (Дата обращения: 03.05.2026)

⁴² Российские биотехнологические лекарства ждут на Ближнем Востоке и в Северной Африке // Сайт «ФармМедПром» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pharmmedprom.ru/news/rossiiskie-biotehnologicheskie-lekarstva-zhdut-na-blizhnem-vostoке-i-v-severnoi-afrike/> (Дата обращения: 07.04.2026).

рынок ожидает серьезное импортозамещение в сегменте орфанных препаратов, и не известно, насколько эксперты Evaluate и DataBridge учли этот факт в своих оптимистичных прогнозах.

Драйвером развития орфанного рынка как в мире, так и России, является создание и расширение скрининговых программ для диагностики редких генетических заболеваний. История неонатального скрининга началась в 1962 г. с теста на фенилкетонурию⁴³. Сегодня в различных штатах США проводят неонатальный скрининг на 10-30 заболеваний, в Ирландии – 8 заболеваний, в Великобритании – 11, Германии – 17, Нидерландах – 22, Италии – 49.⁴⁴ Великобритания оценивает экономическую прибыль от 2-х заболеваний неонатального скрининга как «23 312 фунтов стерлингов на 100 тыс. обследованных новорожденных».⁴⁵ Впервые в России неонатальный скрининг был введен в 1993 г. с обязательным обследованием новорожденных на фенилкетонурию и гиптиреоз. Начиная с 2023 г. в России вступил в силу приказ о расширенном неонатальном скрининге новорожденных⁴⁶, включившем 36 заболеваний. Благодаря этой инициативе в 2025 году был выявлен 661 ребенок с редким генетическим заболеванием (111 случаев СМА, 117 случаев первичных иммунодефицитов, 433 случая наследственных болезней обмена),⁴⁷ который благодаря раннему началу необходимого лечения сможет избежать инвалидизирующих осложнений и стать полноценным участником формирования внутреннего валового продукта страны. Новый приказ от Минздрава 2025 года добавил в скрининг еще 2 орфанных заболевания⁴⁸. Ожидается включение еще 6 орфанных заболеваний в неонатальный скрининг уже в 2027-2028 гг.⁴⁹. Таким образом, в ближайшие три года неонатальный скрининг в России может достичь 44 заболеваний и войти в ТОП-3 мира по числу ноологий. Все это приведет к росту выявляемости пациентов, а значит и увеличению продаж препаратов для их лечения за счет федерального бюджета и средств Фонда «Круг Добра». Все препараты для лечения заболеваний, выявляемых в рамках неонатального скрининга, уже присутствуют на российском рынке, что обеспечит

⁴³ Тебиева И. С., Лагуева Ф. К., Логачев М. Ф., Гетоева З. К., Овсянникова И. И. Опыт мировой и отечественной практики неонатального скрининга на наследственные заболевания // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2012 – №1. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-mirovoy-i-otchestvennoy-praktiki-neonatalnogo-skrininga-na-nasledstvennye-zabolevaniya/viewer> (Дата обращения: 14.04.2026).

⁴⁴ Newborn screening / EURORDIS. Rare Diseases Europe [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.eurordis.org/our-priorities/diagnosis/newborn-screening/>

⁴⁵ Капранов Н.И., Радионович А. М., Каширская Н. Ю., Толстова В. Д. Муковисцидоз: современные аспекты диагностики и лечения // Клиницист. – 2006 – №4 – с. 42-51.

⁴⁶ Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с врожденными и (или) наследственными заболеваниями: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 274н. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=505406> (Дата обращения: 14. 04. 2026)

⁴⁷ Лебедева Д. Михаил Мурашко привел данные неонатального скрининга новорожденных в 2025 году // Сайт «Медвестник» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://medvestnik.ru/content/news/mihail-murashko-privel-dannye-neonatalnogo-skrininga-novorozhdennyh-v-2025-godu.html> (Дата обращения: 02.05.2026).

⁴⁸ О внесении изменений в пункт 10 порядка оказания медицинской помощи пациентам с врожденными и (или) наследственными заболеваниями: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 декабря 2025 г. № 745-н. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504295> (Дата обращения: 12.05.2026).

⁴⁹ Невинная И. Когда спасает время: почему скрининг Фабри нужен всем новорожденным // Сайт «RG.RU» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://rg.ru/2025/10/30/kogda-spasaet-vremia-pochemu-skrining-fabri-nuzhen-vsem-novorozhdennym.html> (Дата обращения: 30.04.2025).

динамику роста по существующим препаратам в ближайшие 3 года. С 2025 г. в России впервые введен анализ на холестерин для детей групп риска в возрасте 6 и 10 лет. Подобный скрининг проводится и в других странах мира (Словения – в 6 лет, в США – в 9-10 лет)⁵⁰ и позволяет обследовать школьников на множество орфанных заболеваний, сопровождающихся повышением этого показателя (Дефицит лизосомной кислой липазы, Болезнь Гоше, Синдром Алажиля, Семейная внутривенечечная гиперхолестеринемия и т.д.). Все дети с повышением показателя будут дообследованы с проведением генетического тестирования на выявление орфанной патологии, что приведет к росту рынка соответствующих препаратов.

Предложенные для внимания инвесторов 19 препаратов в основном требуют финансирования со стороны Фонда, затраты которого на лекарственные препараты впервые в 2025 году показали отрицательную динамику роста в связи со снижением объема денежных средств, поступивших за счет налогов⁵¹. В целом согласно отчету расходы Фонда в 179 млрд. руб. на терапию детей практически полностью соответствуют полученным доходам (182 млрд. руб.) и расходуются на зарегистрированные препараты (112 млрд руб.) и незарегистрированные препараты (68 млрд руб.). Выход воспроизведенных препаратов на примере «Нусинерсен» для лечения спинальной мышечной атрофии показал экономию 20 тыс руб. на каждой пачке при замене иностранного препарата. Учитывая количество пациентов с этим заболеванием (более 1100 чел. в 2022 г.), снижение стоимости представляется существенным для бюджета. Вышеописанный выход воспроизведенных препаратов, находящихся в настоящее время на этапе клинических исследований, будет способствовать дальнейшей экономии Фонда на терапии уже включенных заболеваний, чтобы иметь возможность расширить список нозологий и препаратов, подлежащих обеспечению с включением выявленных в исследовании 18-ти уникальных препаратов.

Выводы

Орфанный рынок в мире состоит из препаратов для лечения редких генетических заболеваний, онкологических и онкогематологических и отдельных вакцин, что привязано к понятию редкости нозологии. Всего 221 препарат для лечения редких генетических заболеваний зарегистрирован в России (22% уникальных торговых наименований, зарегистрированных FDA и в Европе), что объясняет более медленные темпы роста локального рынка (+5% в России в сравнении с +8% в мире в 2025 г.). Воспроизведенные препараты как фокус государственной политики Российской Федерации с одной стороны будут способствовать замедлению рынка орфанных препаратов в стоимостном выражении, с другой стороны

⁵⁰ Зарипова Ю.Р., Иго О.Л., Михайловская Е.Г., Гусева Н.Б., Никитин С.С., Мушкатина М.А., Варламова Т.В., Корнева В.А. Семейная гиперхолестеринемия в педиатрической практике // Вопросы практической педиатрии. 2023 – 18 (3) – с. 127-131.

⁵¹ Годовой отчет фонда «Круг добра» 2025 г. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://фондкругдобра.рф/wp-content/uploads/2026/05/Годовой-отчёт-Фонда-за-2025-год.pdf> (Дата обращения: 12.05.2026)

позволят высвободить средства для включения в Фонд «Круг Добра» новых препаратов как для лечения существующих, так и ранее не представленных заболеваний. Предложенный перечень из 19-и наименований для вывода на российский рынок учетом потенциала заболевания, наличия конкурентов и источника финансирования может найти применение в практической деятельности компаний, специализирующихся на разработке и дистрибуции орфанных препаратов, пациентского сообщества, администраторов здравоохранения и профильных ведомств.

References

1. Анализ размера, доли и тенденций мирового рынка орфанных препаратов – Обзор отрасли и прогноз до 2032 года. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.databridgemarketresearch.com/ru/reports/global-orphan-drugs-market> (Дата обращения: 15.05.2026)
2. Годовой отчет фонда «Круг добра» 2025 г. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://фондкругдобра.рф/wp-content/uploads/2026/05/Годовой-отчёт-Фонда-за-2025-год.pdf> (Дата обращения: 12.05.2026)
3. Государственный реестр лекарственных средств // Сайт «Государственный реестр лекарственных средств» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx?RegNumber=&MnnR=армодафинил&lf=&TradeNmR=&OwnerName=&MnfOrg=&MnfOrgCountry=&isfs=0®type=1%2c6&pageSize=10&token=c851688f-386b-4fca-ae9a-f7cbebfad9c3&order=Registered&orderType=desc&pageNum=1> (Дата обращения 06.05.2026).
4. Заболоцких В. IQVIA впервые внесла Россию в список развитых фармацевтических рынков // Сайт «Фармацевтический вестник». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://pharmvestnik.ru/content/news/IQVIA-vpervye-vnesla-Rossiu-v-spisok-razvityh-farmaceuticheskikh-rynkov.html> (Дата обращения: 09.05.2026)
5. Зарипова Ю.Р., Иго О.Л., Михайловская Е.Г., Гусева Н.Б., Никитин С.С., Мушкатина М.А., Варламова Т.В., Корнева В.А. Семейная гиперхолестеринемия в педиатрической практике // Вопросы практической педиатрии. 2023 – 18 (3) – с. 127-131.
6. Капранов Н.И., Радионович А. М., Каширская Н. Ю., Толстова В. Д. Муковисцидоз: современные аспекты диагностики и лечения // Клиницист. – 2006 – №4 – с. 42-51.
7. Комаров И. А. Редкие заболевания и орфанные лекарственные препараты. Ограничительные перечни и их формирование / И.А. Комаров. – Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2022. – 32 с..
8. Косякова Н.В., Гаврилина Н.И. Орфанный заболевания – история вопроса и современный взгляд на проблему // Современные проблемы науки и образования. 2015 - № 2 (ч.2) [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=21923> (Дата обращения: 20.04.2026).

9. Лебедева Д. Михаил Мурашко привел данные неонатального скрининга новорожденных в 2025 году // Сайт «Медвестник» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://medvestnik.ru/content/news/mihail-murashko-privel-dannye-neonatalnogo-skrininga-povorozhdennyh-v-2025-godu.html> (Дата обращения: 02.05.2026).

10. Невинная И. Когда спасает время: почему скрининг Фабри нужен всем новорожденным // Сайт «RG.RU» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://rg.ru/2025/10/30/kogda-spasaet-vremia-pochemu-skrining-fabri-nuzhen-vsem-povorozhdennym.html> (Дата обращения: 30.04.2025).

11. О внесении изменений в пункт 10 порядка оказания медицинской помощи пациентам с врожденными и (или) наследственными заболеваниями: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 декабря 2025 г. № 745-н. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504295> (Дата обращения: 12.05.2026).

12. О перечне стратегически значимых лекарственных средств: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 апреля 2026 г. № 942-р. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_532914/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2/?ysclid=mplhzy7qv1860790991 (Дата обращения: 02.05.2026).

13. О создании Фонда поддержки детей с тяжелыми жизнеугрожающими и хроническими заболеваниями, в том числе редкими (орфанными) заболеваниями: «Круг добра»: Указ Президента Российской Федерации от 05.01.2021 № 16 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/46269?ysclid=mplhjrb1yl464103307> (Дата обращения: 12.04.2026).

14. Об обращении лекарственных средств: Федеральный закон № 429-ФЗ: принят Государственной Думой 9 декабря 2014: одобрен Советом Федерации 17 декабря 2014 года [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39223?ysclid=mpljsqzbzm280234842> (Дата обращения: 14.03.2026)

15. Об обращении лекарственных средств: Федеральный закон № 61-ФЗ: принят Государственной Думой 24 марта 2010 года: одобрен Советом Федерации 31 марта 2010 года. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=504480> (Дата обращения: 12.04.2026).

16. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон № 323-ФЗ: принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года: одобрен Советом Федерации 9 ноября 2011 года - Статья 44 (ред. от 26.04.2016) [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/bfb814a127237db75b90e154333ef3f085f4e7f/ (Дата обращения: 12.04.2026).

17. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с врожденными и (или) наследственными заболеваниями: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 274н. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=505406> (Дата обращения: 14.04.2026)

18. Орфанные ("сиротские") болезни и препараты // Сайт «РИА Новости» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sn.ria.ru/20150227/1049751950.html?ysclid=mplh4wr59a72648538> (Дата обращения: 20.04.2026).

19. Перечень для закупок // Сайт «Круг добра» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://фондкругдобра.рф/перечни/перечень-для-закупок/> (Дата обращения 04.05.2026).

20. Перечень редких (орфанных) заболеваний: утвержден Министерством здравоохранения Российской Федерации по состоянию на 14 апреля 2026 г. // Сайт «Министерство здравоохранения Российской Федерации» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9863-perechen-redkih-orfannyh-zabolevaniy> (Дата обращения 01.05.2026).

21. Реестр разрешений на проведение клинических исследований лекарственных средств // Сайт «Государственный реестр лекарственных средств» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://grls.rosminzdrav.ru/CiPermitionReg.aspx?PermYear=0&Qualifier=&CiPhase=&CiType=&Status=1,&IncomingDate=&IncomingNumber=&PermissionCreatingDateStart=&PermissionCreatingDateEnd=&Protocol=&PermissionNumber=&StatementNumber=&ProtocolNumber=&idCiStatementCh=&RangeOfApp=&MedicamentName=&DrugForm=&DeveloperOrganization=Генериум&ApplicantOrganization=&sponsorCountry=&MedBaseCount=&PatientCount=&DataSource=2&All=0&RecordOnPageCount=10&order=PermissionNumber&orderType=desc&pageNum=1&token=67b18b27-7ff6-4b54-9a07-96708876cba9> (Дата обращения: 03.05.2026)

22. Российские биотехнологические лекарства ждут на Ближнем Востоке и в Северной Африке // Сайт «ФармМедПром» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://pharmmedprom.ru/news/rossiiskie-biotehnologicheskie-lekarstva-zhdut-na-blizhnem-vostoke-i-v-severnoi-afrike/> (Дата обращения: 07.04.2026).

23. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации // Сайт «Рубрикатор клинических рекомендаций» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cr.minzdrav.gov.ru> (Дата обращения: 10.05.2026).

24. Тебиева И. С., Лагкуева Ф. К., Логачев М. Ф., Гетоева З. К., Овсянникова И. И. Опыт мировой и отечественной практики неонатального скрининга на наследственные заболевания // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2012 – №1. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-mirovoy-i-otchestvennoy-praktiki-neonatalnogo-skrininga-na-nasledstvennye-zabolevaniya/viewer> (Дата обращения: 14.04.2026).

-
25. Фармацевтический рынок России: итоги 2025. Аналитический отчет 2025 г. DSM Group [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://dsm.ru/upload/medialibrary/99d/gj71qanaed74ccp3e3bnnvqmo5e3hubx/DSM-Group-Pharma-market-2025.pdf> (Дата обращения 31.03.2026).
26. Шашель В. А. Орфанные заболевания и связанные с ними проблемы // Сайт «Медицинский вестник Юга России» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sn.ria.ru/20150227/1049751950.html?ysclid=mplh4wr59a72648538> (Дата обращения: 20.04.2026).
27. Ciszewski P. 2026 Orphan Drugs: PDUFA Dates and FDA Approvals // Check Rare [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://checkrare.com/2026-orphan-drugs-pdufa-dates-and-fda-approvals/> (Дата обращения: 02.05.2026).
28. Lists of medicinal products for rare diseases in Europe. Orphanet Report 2021. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.orpha.net/pdfs/orphacom/cahiers/docs/GB/list_of_orphan_drugs_in_europe.pdf (Дата обращения: 12.05.2026).
29. Newborn screening / EURORDIS. Rare Dieasises Europe [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.eurordis.org/our-priorities/diagnosis/newborn-screening/> (Дата обращения: 12.04.2026).
30. Orphan Drugs Outlook 2032: Sales, Pipeline & Policy for Rare Diseases [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.evaluate.com/thought-leadership/orphan-drugs-outlook-2032/#Form> (Дата обращения: 01.04.2026).
31. Repetto G., Rebolledo-Jaramillo B. Rare diseases: genomics and public health // Applied Genomics and Public Health / G. Repetto, Rebolledo-Jaramillo B. – Academic Press: 2019 – p. 37-51.
32. Schouten A. Selected Government Definitions of Orphan or Rare Diseases. KEI Briefing Note 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.keionline.org/wp-content/uploads/KEI-Briefing-Note-2020-4-Defining-Rare-Diseases.pdf> (Дата обращения: 12.05.2026).
33. Yanqin L., Jinxiang H. The definition of rare disease in China and its prospects // Elsevier [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://shop.elsevier.com/books/applied-genomics-and-public-health/patrinios/978-0-12-813695-9> (Дата обращения 06.05.2026).

UDC 620.9

Vykhodtseva K.D., Barakhtenko E.A. Microbial fuel cell

Vykhodtseva Kira Dmitrievna,

student at the Irkutsk State University Lyceum.

Barakhtenko Evgeny Alekseevich,

PhD in Engineering, Associate Professor, and Academic Secretary of the Institute of Economics and Management Sciences of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences.

***Abstract.** This article examines microbial fuel cell technology as a promising method for simultaneously removing organic pollutants from wastewater and generating clean electricity. The relevance of this research is driven by the global energy crisis, growing environmental concerns, and the high energy consumption of traditional water treatment methods. Particular attention is paid to the operating principle of microbial fuel cells, the role of electrogenic bacteria, the design of the anode and cathode chambers, and the feasibility of creating a working prototype from readily available materials. The paper hypothesizes that the use of microbial fuel cells will effectively combine biological wastewater treatment with the generation of electrical energy sufficient to power low-power sensors and monitoring systems. The problem of insufficient reliability of data on simple microbial fuel cell designs presented in popular science sources is also highlighted. The study aims to evaluate the effectiveness of this technology, analyze the obtained electrical parameters, and determine the prospects for its application in real-world conditions.*

***Keywords:** microbial fuel cell; wastewater; organic pollutants; green electricity; Electrogenic bacteria.*

In the context of the current global energy crisis and worsening environmental problems, the search for renewable energy sources has become a priority for science. Traditional wastewater treatment methods are extremely energy-intensive processes, requiring high operating costs. However, wastewater itself, rich in organic contaminants, represents a hidden energy resource. Microbial fuel cell technology is one of the most promising solutions to this problem.

Relevance:

This technology implements the concept of "double benefit": MFC technology allows for the simultaneous purification of water from organic waste and the generation of "green" electricity. Unlike traditional fuel cells, MFCs operate under normal conditions, do not require expensive catalysts, and use waste as free fuel. This work aims to study the operating principles of MFCs and evaluate their effectiveness as an environmentally friendly energy source.

Scientific novelty of the work:

The "win-win" concept reflected in this research paper combines wastewater treatment and green electricity generation, creating a sustainable innovative solution to environmental problems and also enabling the discovery and practice of new methods of electricity generation.

Hypothesis:

The use of microbial fuel cells will allow for the effective combination of deep biological purification of wastewater from organic contaminants with the generation of electrical energy sufficient to power low-power sensors or monitoring systems.

Objective:

To study the efficiency of a microbial fuel cell as a dual technology for simultaneous electricity generation and reduction of organic pollutants in wastewater and to create a working prototype of a microbial fuel cell from readily available materials.

Tasks:

1. Study the theoretical material: understand the operating principles of the MFC, the structure of the anode and cathode chambers, and the role of electrogenic bacteria.
2. Design and assemble the device: construct a fuel cell model (select materials for electrodes and membrane type).
3. Select and prepare the substrate: collect wastewater samples (or prepare a model solution) and determine the initial pollution indicators in them (e.g. transparency or COD level).
4. Conduct an experiment: start the MFC and record the output electrical parameters (voltage and current) for a certain period of time using a multimeter.
5. Evaluate the treatment efficiency: compare the condition of the wastewater before and after the experiment.
6. Analyze the results: draw a conclusion about the dependence of the MFC power on the composition of the water and assess the prospects for applying this technology on a real scale.

Problem:

Popular science literature and online sources abound with descriptions of simplified MFC designs made from readily available materials. However, the reliability of these data has not been confirmed: there are no systematic studies demonstrating which specific available materials (electrode types, membrane types, bacterial sources) ensure stable MFC operation and yield measurable electrical characteristics.

Chapter 1. MICROBIAL FUEL CELL

1.1. Concept and Operating Principle

A microbial fuel cell (MFC) is a biotechnological device that converts the energy of chemical bonds in organic substances into electricity using microorganisms. It operates based on the ability of bacteria to oxidize organic substrates, releasing electrons that are captured by an electrode and fed into an external circuit.

Classification of MFCs:

- Mediated MFCs: Electrons are transferred from bacteria to the anode using special mediators.

- Direct MFCs: Electrons are transferred directly from the bacterial respiratory enzyme to the electrode.

- Single-chamber air-cathode MFCs: Anode immersed in liquid, cathode on the surface with direct contact with atmospheric oxygen.

- Two-chamber MFCs: Anode and cathode chambers separated by an ion-exchange membrane.

- Membrane-less MFCs: Simplified designs lacking a separating membrane.

Mechanism of action:

1. Preparatory stage: Biofilm formation through colonization of electrogenic bacteria on the anode surface.

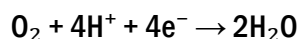
2. Oxidation of organic matter: Bacteria absorb organic matter from wastewater, releasing electrons, protons, and carbon dioxide.

3. Electron transfer to the anode: Through direct contact (cytochromes), protein threads (pili), or mediators.

4. Electron movement: Electrons travel along an external wire to the cathode – this is the electric current.

5. Proton migration: Protons pass through a proton-exchange membrane into the cathode chamber.

6. Reduction reaction at the cathode: Oxygen combines with electrons and protons to form water:



1.2. Wastewater as an Energy Resource

Wastewater is a complex mixture consisting of 99.9% water and 0.1% contaminants, including organic matter (proteins, fats, carbohydrates), mineral impurities, biogenic elements, and specific pollutants.

Key indicators:

- COD (Chemical Oxygen Demand): Indicates total organic compounds concentration. A high COD value indicates high energy potential.

- BOD (Biochemical Oxygen Demand): Indicates how easily contaminants can be removed biologically. A high BOD means this resource is readily available to bacteria.

- BOD/COD ratio: At a ratio close to 1, wastewater is an ideal "fuel" for MFCs.

1.3. Electricity Calculations

Thermodynamic stage:

- 1 mol O₂ (32 g) is equivalent to 4 moles of electrons.

- 1 g O₂ is equivalent to $4/32 = 1/8 = 0.125$ mol of electrons.

- $N_{\text{e}^-} = \text{BOD}_5 \text{ (g/l)} \times 1/8 \text{ (mol}\cdot\text{e}^-/\text{g O}_2\text{)}$

Electrical stage:

- $I = U/R$ (Ohm's law)
- $P = U \times I$ (Power)

Efficiency indicators:

- Coulomb efficiency (CE): Proportion of electrons from oxidized carbon that pass through the external circuit.

$$CE = (M \cdot \int Idt) / (F \cdot b \cdot v \cdot \Delta c)$$

Where M – molar mass of oxygen, F – Faraday constant, b = 4 (electrons per mole of O₂), v – volume of liquid, Δc – change in COD.

- Power density: $P_{an} = P/A_{an}$ (per unit anode surface area)
- Volumetric power density: $P_{vol} = P/V_{react}$ (per unit reactor volume)

Factors affecting MFC efficiency:

- Temperature and pH (optimum: 20-30°C, pH 7-8)
- Substrate concentration
- Internal resistance and distance between electrodes.

Chapter 2. PRACTICAL PART

2.1. Purpose and Objectives of the Experimental Study

The aim of the experimental study is to develop a working prototype of a microbial fuel cell and experimentally test its ability to generate electric current and reduce organic contaminants in the substrate.

2.2. Selection of Design Parameters and Justification of Materials

A dual-chamber MFC configuration with a salt bridge was selected.

Anode: Graphite pencil leads (5 mm diameter) – bundles of 10 leads connected in parallel to increase working surface area. Graphite has sufficient electrical conductivity, is chemically inert, and non-toxic to microorganisms.

Cathode: Metal sponge, activated carbon powder, gauze, steel wire. Stainless steel sponge is corrosion-resistant and has a porous structure providing a large surface area. Activated carbon acts as a catalyst.

Membrane (salt bridge): Based on food-grade agar-agar with sodium chloride. When dissolved in hot water, agar-agar forms a dense gel providing ionic conductivity between chambers. The gel structure prevents diffusion of organic molecules and microorganisms.

Housing: Transparent 3-liter plastic bottles (PET) – chemically inert, allow visual inspection, free material as household waste.

2.3. Calculations for Creating a Mixture Simulating Wastewater Composition

BOD₅ calculation:

- Glucose is an easily digestible carbohydrate.
- 1 g glucose requires approximately 1.14 g oxygen for complete oxidation.
- Taking 0.25 g glucose per liter: $0.25 \times 1.14 = 0.285 \text{ g O}_2/\text{l}$
- Expected BOD₅ = 285 mg O₂/l

pH of the environment:

- Tap water: pH 7.0–8.0
- Baking soda (0.5 g/l) creates a slightly alkaline environment (pH 7.5–8.0)
- The weak alkaline buffer compensates for acidification in the anode chamber

Electron calculation:

- $N_{e^-} = 0.285 \times 1/8 = 0.036 \text{ mol} \cdot e^-/\text{l}$
- $n = 0.036 \times 6.022 \times 10^{23} = 2.168 \times 10^{22} e^-/\text{l}$

2.4. Methodology of Experimental Conduct and Measurements

Setup preparation:

- Anode chamber: 3 liters settled tap water + 1.5 g baking soda + 4.5 g bacteria mixture + 0.75 g sugar
- Cathode chamber: 2 liters settled tap water + 40 g sodium chloride
- Salt bridge: 4.2 g agar-agar + 40 g NaCl in 100 ml distilled water, poured into a plastic tube (12 cm length, 8 mm diameter)
- Anode: Bundle of 10 pencil leads
- Cathode: Metal sponge with activated carbon, wrapped in gauze

Experimental conditions:

- Room temperature
- Darkened area to eliminate photosynthetic microorganisms
- Daily measurements at the same time
- Digital multimeter used for recording electrical parameters
- Duration: 5 days

2.5. Results of Experimental Studies

Voltage dynamics (Table 1):

Circuit resistance: 1383 Ω (1.383 kΩ) – mainly due to the salt bridge.

Calculations:

1. Power density (P_{an}): $P_{an} = (24 \cdot 10^{-6})/0.020616 \approx 0.0012 \text{ W/m}^2 = 1.2 \text{ mW/m}^2$
2. Volumetric power density (P_{vol}): $P_{vol} = (24 \cdot 10^{-6})/3 \approx 8 \text{ μW/l}$

3. Coulomb efficiency (CE):

- $M = 32 \text{ g/mol}$
- Q (total charge for 5 days) $\approx 62.5 \text{ C}$
- $F = 96485 \text{ C/mol}$
- $b = 4$
- $v = 3 \text{ l}$
- $\Delta c = 0.285 \text{ g/l}$

$$CE = (32 \times 62.5) / (96485 \times 4 \times 3 \times 0.285) = 2000 / 329978.7 \approx 0.00606 = 0.61\%$$

4. Energy yield (Y_e):

- $P_{\text{avg}} = 10.7 \text{ }\mu\text{W}$
- $t = 432,000 \text{ s}$
- $W = 10.7 \cdot 10^{-6} \times 432,000 \approx 4.6 \text{ J}$
- $m = 3 \times 0.000285 = 0.000855 \text{ kg}$
- $Y_e = 4.6 / 0.000855 \approx 5386.2 \text{ J/kg}$

Visual observations:

- Slight increase in liquid transparency compared to initial state
- Color change from darker to lighter shade
- Thin, cloudy biofilm visually observed on anode surface

2.6. Discussion of Results and Error Analysis

The voltage (maximum 185 mV) and power (24 μW) values correspond to the lower limits of data ranges reported in the literature for similar laboratory prototypes.

Voltage dynamics explanation:

- Day 1 (80 mV): Adaptation period of microorganisms, initial stage of bacterial cell attachment
- Day 2 (185 mV): Completion of electrogenic biofilm formation, peak metabolic activity
- Day 3-5 (137 \rightarrow 102 \rightarrow 76 mV): Depletion of organic matter in the anode chamber

Sources of error:

- Room temperature fluctuations ($\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$) affecting metabolic activity
- Measuring instrument error ($\pm 0.5\%$)
- Subjectivity of visual assessment for analyte clarification

Factors limiting efficiency:

- Small anode surface area
- High internal resistance of the agar-agar salt bridge

- Lack of forced aeration of the cathode zone
- Insufficient experiment duration for complete biofilm formation

2.7. Principles of MFC Optimization

Four main principles for increasing MFC power:

1. Increasing electrode surface area:

- Use materials with developed porous structure (carbon felt, carbon fabric, granular activated carbon)

- Provides hundreds of times greater surface area

2. Reducing internal resistance:

- Use ion-exchange membranes instead of salt bridges
- Minimize distance between electrodes
- Increase electrolyte concentration
- Use current collectors with low resistivity

3. Mass transfer optimization:

- Switch to flow-through modes (continuous or periodic pumping)
- Ensure constant supply of organic matter
- Improve cathode aeration (forced air supply or air-cathode systems)

4. Combining cells into batteries:

- Series connection: sums voltages
- Parallel connection: sums currents
- Mixed connection for optimal parameters

Design solutions:

- Multi-electrode systems
- Flow reactors
- Cascade systems
- Air-cathode MFCs

2.8. Scaling and Implementation of MFC

One MFC cell produces approximately 158 mV, while real devices require at least 5 V.

Scenario 1: Agricultural enterprise

- Wastewater storage tank: 60 m³
- Number of 3-liter modules: $60/0.003 = 20,000$
- Total power: $20,000 \times 10.7 \mu\text{W} = 214,000 \mu\text{W} = 214 \text{ mW}$

Possible applications:

- Industrial Wi-Fi/LoRa sensor (150–200 mW)
- LED navigation and indication (50–100 mW per LED)

- Energy storage: 18,500 J per day – enough to charge a smartphone by 30-40%

Scenario 2: Night lighting

- Energy per day: $0.214 \text{ W} \times 86,400 \text{ s} \approx 18,500 \text{ J}$ (5.14 Wh)
- Can power 2-3 bright signal beacons for 6 hours
- Remaining energy: 4.53 Wh for household consumption

Advantages of MFCs for agricultural enterprises:

- Autonomous energy generation
- Environmentally friendly waste disposal
- Reduced operating costs
- Processing waste into organic fertilizers

CONCLUSION

In the course of this work, the stated goal was achieved: the efficiency of the microbial fuel cell as a dual-use technology was investigated, and a working prototype was created from available materials.

Key findings:

1. The theoretical analysis confirmed that MFCs operate on the principle of converting chemical energy of organic substances into electricity using electrogenic bacteria.
2. A laboratory prototype was successfully constructed from readily available materials.
3. Experimental measurements yielded:
 - Maximum voltage: 185 mV
 - Maximum current: 0.13 mA
 - Maximum power: 24 μ W
4. Voltage dynamics corresponded to theoretical understanding of biofilm formation and substrate depletion.
5. Visual changes in the anolyte confirmed bio-purification processes.

Hypothesis confirmed: Microbial fuel cells allow for the combined process of removing organic contaminants from water and generating electricity.

Identified limiting factors:

- Insufficient anode surface area
- High internal resistance of the salt bridge
- Insufficient cathode aeration

Optimization strategies proposed:

- Using porous carbon materials for electrodes
- Optimizing salt bridge composition

- Switching to flow-through substrate feed
- Connecting multiple cells in series

Practical significance: An accessible method for assembling MFCs has been developed, which can be used in educational laboratories and for further research.

Future research directions: Addressing identified limitations to advance the technology toward practical implementation.

References

1. The text of a scientific article on the specialty "Industrial biotechnology" - Dubovets Denis Leonidovich
2. Book "Microbial Fuel Cells" - Bruce Logan;
3. Textbook "Microbial fuel cells" - Alferov S. V., Kuznetsova T. A.
4. <https://www.computerra.ru/213622/uluchshennyye-mikrobnyye-toplivnyie-elem>
5. <https://www.sbras.info/articles/science/mikrobnyye-toplivnyie-elementy-chistaya-energija>
6. <https://cyberleninka.ru/article/n/mikrobnyy-toplivnyy-element-kak-istochnik-alternativnoy-energetiki>
7. <https://patents.google.com/patent/RU145009U1/ru>
8. <https://www.mathnet.ru/links/ca5aed4e24bb10823d6d0b2f189a8527/jtf5065.pdf>

APPENDIX

Table 1

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
U, mV	80	185	137	102	76
I, mA	0.058	0.13	0.1	0.07	0.055
P, μ W	4.6	24	13.7	7	4

SECTION 3. MEDIA, COMMUNICATION AND DIGITAL CULTURE

UDC 33

Chekalova N.S. Collaborations Between Commercial Brands and Modern Cinema as a Tool for Mutual Promotion

Коллаборации коммерческих брендов и современного кинематографа как инструмент взаимного продвижения

Chekalova Natalya Sergeevna

4th year Undergraduate student
St. Petersburg State University industrial technologies and design
Scientific adviser:

Savitskaya Veronika Yurievna

Associate Professor of the Department of Brand Communications
St. Petersburg State University industrial technologies and design

Чекалова Наталья Сергеевна
Студент 4 курса бакалавриата
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна
Научный руководитель
Савицкая Вероника Юрьевна
Доцент кафедры бренд-коммуникаций
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Abstract. *In the context of declining trust in traditional advertising, collaborations between commercial brands and cinema are becoming an effective tool for mutual promotion. The theoretical foundation of the study is based on the concept of brand perception psychology in cinema and the Product Placement Fit model. Based on the analysis of Russian cases («Cheburashka», «The Flying Ship», «Finnick 2»), key mechanisms of effectiveness are identified: trust transfer, creation of emotional experience, and reverse product placement. The analysis of Russian case studies indicates the effectiveness of these collaborations: the box office success of films is accompanied by large-scale licensing programs. The practical significance of the study lies in the systematization of tools and the identification of criteria for successful collaborations.*

Keywords: *collaborations, cinema, co-branding, win-win strategy, reverse product placement, trust transfer, Russian film marketing.*

Аннотация. *В условиях снижения доверия к традиционной рекламе коллаборации коммерческих брендов и кинематографа становятся эффективным инструментом взаимного продвижения. Теоретическую основу исследования составляет концепция психологии восприятия брендов в кино и модель Product Placement Fit. На основе анализа российских кейсов («Чебурашка», «Летучий корабль», «Финник 2») выявлены ключевые механизмы эффективности: перенос доверия, создание эмоционального опыта и обратный продукт-плейсмент. Анализ российских кейсов свидетельствует об эффективности коллабораций: кассовый успех фильмов сопровождается масштабными лицензионными программами. Практическая значимость исследования заключается в систематизации инструментов и выявлении критериев успешных коллабораций.*

Ключевые слова: *коллаборации, кинематограф, кобрендинг, win-win стратегия, обратный продукт-плейсмент, перенос доверия, российский киномаркетинг.*

Перенасыщение медиасреды рекламой обернулось закономерным результатом: доверие к традиционным инструментам продвижения заметно снизилось. Прямая реклама стала дорогостоящей, но при этом менее эффективной [1]. В таких условиях колаборации коммерческих компаний и кинематографа становятся моделью взаимной выгоды. Бренды получают доступ к эмоциональному воздействию кино на зрителей, а кинопроизводители – к дополнительным источникам финансирования и продвижения.

Ключевая задача таких колабораций – переход от формального спонсорства к равноправному партнерству, основанному на совместном создании продуктов и смыслов.

Теоретическую базу работы составляет концепция психологии восприятия брендов в кинематографе. Согласно модели Product Placement Fit, разработанной в Journal of Business Research, успешная интеграция бренда в кино зависит от двух факторов: когнитивного соответствия (интеграция бренда в структуру сюжета) и аффективного соответствия (совпадение с эмоциональным тоном повествования) [2]. Если бренд согласован с сюжетом по обоим параметрам, у зрителей формируются более позитивные оценки.

Выдвинута гипотеза о том, что эффективность колабораций в российском кинематографе определяется степенью соответствия бренда сюжетно-эмоциональной структуре фильма.

Исследование базируется на анализе актуальных источников 2024–2026 годов: материалов деловых СМИ, отраслевых форумов и практических кейсов российских киноколабораций [4, 5, 6, 7]. В работе использован анализ конкретных примеров партнерства брендов и кинопроектов, а также рассмотрены основные инструменты взаимодействия – капсульные коллекции, кросс-промо с ретейлерами, лицензирование, событийный маркетинг и обратный продукт-плейсмент [1, 2, 3]. Это позволило выявить ключевые механизмы эффективности и систематизировать форматы колабораций.

Анализ подтверждает, что современные колаборации брендов и кино представляют собой сложные маркетинговые стратегии, выходящие далеко за рамки продакт-плейсмента (размещения товаров в кадре). Бренды создают капсульные коллекции одежды, лицензионные товары, участвуют в кросс-промо с ретейлерами, запускают совместные цифровые проекты и стилизуют образы для красных дорожек [3]. Такой комплексный подход позволяет брендам присваивать культурные смыслы, а кинопроизводителям – расширять зрительскую аудиторию и увеличивать кассовые сборы.

В последние годы российский рынок киноколабораций демонстрирует устойчивый рост. На форуме «Российский кинобизнес» эксперты отметили, что исторические и семейные картины лучше всего подходят для кросс-промо, а брендированная атрибутика усиливает эмоциональную связь молодежи с фильмами [3]. После ухода зарубежных мейджоров отечественный рынок перестраивается, требуя креативных решений [3].

Анализ российских кейсов позволяет выделить несколько ключевых форматов коллабораций.

Наиболее распространенным является кросс-промо с ретейлерами: например, фильм «Летучий корабль» (2024) вышел в партнерстве с сетью гипермаркетов «Лента», бургерной #FAPШ и сетью магазинов косметики «Л'Этуаль» [3].

Кроме того, к фильму выпустили лимитированную капсульную коллекцию одежды – принты для футболок и шоперов создали по мотивам костюмов героев [4, 5]. Данный пример подтверждает общую тенденцию: наибольшую эффективность демонстрируют коллаборации, построенные на совпадении ценностей бренда и фильма – смысловая близость создает органичную интеграцию, не вызывающую отторжения у зрителей.

Особый интерес представляет выход на цифровые платформы. Проект к мультфильму «Финник 2» (2025) стал первым, где три российских бренда – производитель деревянных игрушек, средств для дома и молочных коктейлей – впервые создали лицензионные товары с героями мультфильма и представили их на маркетплейсе Wildberries [6]. Это демонстрирует, как цифровые платформы становятся ключевым каналом сбыта, а кино – стимулом для развития локальных производителей.

Самым показательным является кейс «Чебурашки» (2023) – пример обратного продукт-плейсмента, когда кино создает бренд, который затем выходит в реальную жизнь. Фильм собрал более 5 млрд рублей [7]. Бренд «Мульти-Пульти» получил лицензию на использование образа Чебурашки, продлил договор до 2027 года и приобрел права на сиквел [7].

Аналогичный принцип сработал с брендом Zimaletto из сериала «Не родись красивой»: вымышленная компания стала реальным брендом одежды [3].

На основе анализа систематизированы основные инструменты коллабораций, представленные в Таблице 1.

Таблица 1

Инструменты коллабораций коммерческих брендов и кинематографа и примеры их реализации

Инструмент	Суть	Пример	Эффект
Капсульные коллекции одежды	Создание лимитированных коллекций по мотивам фильма	«Летучий корабль» × Akhmadullina Dreams	Повышение узнаваемости бренда, расширение присутствия фильма
Кросс-промо с ретейлерами	Совместные акции с торговыми сетями	«Летучий корабль» × «Лента», #FAPШ, «Л'Этуаль»	Привлечение новой аудитории, рост интереса к фильму
Лицензирование и мерчандайзинг	Выпуск товаров с символикой фильма	«Финник 2» × Wildberries	Монетизация бренда фильма, продвижение локальных производителей
Обратный продукт-плейсмент	Переход вымышленного бренда в реальный рынок	«Чебурашка» × «Мульти-Пульти»; Zimaletto	Долгосрочный доход, сохранение интереса к бренду
Событийные коллаборации	Создание образов для премьер и мероприятий	BRICS + Fashion Summit, дизайнерские коллаборации	Репутационный эффект и дополнительное медиапокрытие

Рассмотренные примеры позволяют сделать вывод об эффективности данных форматов. Кассовый успех «Чебурашки» (свыше 5 млрд рублей) сопровождается масштабной лицензионной программой, а продление договоров до 2027 года свидетельствует о долгосрочной устойчивости таких партнерств [7]. Проект «Финник 2» на Wildberries открыл локальным производителям доступ к многомиллионной аудитории маркетплейса, подтверждая эффективность цифровых платформ как канала сбыта [6]. Коллаборации с семейными фильмами, по данным форума «Российский кинобизнес», охватывают широкую возрастную аудиторию и вызывают высокий уровень вовлеченности [3].

Схожие тенденции наблюдаются и за рубежом: на продакт-плейсмент в кино ежегодно тратят более 7,6 млрд долларов [3]. Интеграция в успешные проекты приносит брендам кратный рост продаж – от десятков тысяч до сотен миллионов долларов [3]. Это доказывает, что коллаборации с кинематографом – это не просто имиджевый ход, а экономически обоснованная стратегия, подтверждающая глобальный тренд.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что коллаборации брендов и кинематографа – это эффективный инструмент взаимного продвижения. Для брендов участие в кинопроектах становится инструментом работы с эмоционально вовлеченной аудиторией и способом присвоения культурных смыслов. Для кинопроизводителей партнерство с брендами становится дополнительным источником финансирования и каналом привлечения новой аудитории.

Ключевые механизмы эффективности: перенос доверия от персонажей к брендам, создание эмоционального опыта и обратный продукт-плейсмент. Успех определяется качеством интеграции и совпадением ценностей партнеров [4, 5].

Это полностью соответствует модели Product Placement Fit: чем органичнее бренд интегрирован в фильм и чем в большей степени его ценности соответствуют содержанию и эмоциональной атмосфере картины, тем выше доверие аудитории к бренду и сильнее эмоциональный отклик.

Российский рынок киноколлабораций находится в стадии активного формирования [6]. Коллаборации с кинематографом становятся не дополнительной возможностью, а необходимым инструментом развития, адаптирующим глобальные тренды к локальным особенностям.

References

1. Звегинцева И.А. Кино и реклама: противники или союзники // КиберЛенинка. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kino-i-reklama-protivniki-ili-soyuzniki> (дата обращения: 27.06.2026).
2. Gillespie, B., Muehling, D. D., & Kareklas, I. (2018). Fitting product placements: Affective fit and cognitive fit as determinants of consumer evaluations of placed brands // Journal

of Business Research. – URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/jbrese/v82y2018icp90-102.html> (дата обращения: 27.06.2026).

3. Кузовлева М. М., Музыкант В. Л. Product placement как эффективная социально-коммуникативная технология // Вестник МГУКИ. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/product-placement-kak-effektivnaya-sotsialnokommunikativnaya-tehnologiya> (дата обращения: 27.06.2026).

4. Российский бренд Akhmadullina Dreams представил коллаборацию с фильмом «Летучий корабль» // FashionUnited. – URL: <https://ru.fashionunited.com/novostee/moda/rossiyskiy-brend-akhmadullina-dreams-predstavil-kollaboraciyu-s-filmom-letuchiy-korabl/2024051736474> (дата обращения: 27.06.2026).

5. Юлия Голубева рассказала на BRICS+ Fashion Summit о сотрудничестве компаний «Газпром-Медиа Холдинга» и дизайнеров // Газпром-Медиа Холдинг. – URL: <https://www.gazprom-media.com/ru/media/iuliia-golubeva-rasskazala-na-brics-fashion-summit-o-sotrudnicestve-kompanii-gazprom-media-xoldinga-i-dizainerov> (дата обращения: 27.06.2026).

6. ГК «Рики» и «Платформа роста» запустили совместный проект к выходу фильма «Финник 2» // Licensing Russia. – URL: <https://licensingrussia.ru/article/16049-gk-riki-i-platforma-rosta-zapustili-sovmestnyi-proekt-k-vykhodu-filma-finnik-2/> (дата обращения: 27.06.2026).

7. «Мульти-Пульти» и его продукция с Чебурашкой победили на саммите Brand4Rent // КанцОбоз. – URL: https://kanzoboz.ru/news/multi_pulti_i_ego_produktsiya_s_cheburashkoy_pobedili_na_sammitte_Brand4Rent/ (дата обращения: 27.06.2026).

UDC 33

Kashkarov T.L. Personal brand: concept, essence, features of formation

Персональный бренд: понятие, сущность, особенности формирования

Kashkarov Timofey Leonidovich

4th year Bachelor's student

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

Scientific adviser:

Savitskaya Veronika Yurievna

Associate Professor of the Department of Brand Communications

St. Petersburg State University industrial technologies and design

Кашкаров Тимофей Леонидович

Студент 4 курса бакалавриата

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна

Научный руководитель

Савицкая Вероника Юрьевна

Доцент кафедры бренд-коммуникаций

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна

Abstract. This article examines personal branding as a complex concept, revealing its essence, historical background, and the specifics of its development in the modern world. The theoretical foundations of the concept are analyzed through the prism of classical definitions of branding, the relationship between image and reputation, and the evolution of interest in personal branding in Russia and globally. Particular attention is paid to the classification of personal brand types by field of activity, the application of Jung's archetypal theory to conveying the essence of personality, and the five key principles of building an authentic and sustainable image. The article examines the structural elements of a brand – unique selling proposition, values, expertise, visual identity, and tone of voice – as well as typical mistakes in brand formation. Additionally, the role of storytelling, the ethical dimension of personal branding, and the prospects for its development in the age of artificial intelligence are explored. It concludes that consciously building a personal brand is becoming a critical professional skill in the context of digital transformation and intense competition.

Keywords: Personal brand, image, reputation, brand archetypes, authenticity, target audience, tone of voice, storytelling, visual identity.

Аннотация. В статье рассматривается персональный бренд как комплексное понятие, раскрываются его сущность, исторические предпосылки возникновения и особенности формирования в современных условиях. Анализируются теоретические основы концепции через призму классических определений бренда, соотношения имиджа и репутации, а также эволюции интереса к персональному брендингу в России и мире. Особое внимание уделяется классификации видов персонального бренда по сферам деятельности, применению архетипической теории Юнга для трансляции сущности личности, а также пяти ключевым принципам построения аутентичного и устойчивого образа. Рассматриваются структурные элементы бренда – уникальное торговое предложение, ценности, экспертность, визуальная идентичность и Tone of Voice, – а также типичные ошибки при его формировании. Дополнительно исследуются роль сторителлинга, этическое измерение персонального брендинга и перспективы его развития в эпоху распространения искусственного интеллекта. Делается вывод о том, что осознанное выстраивание персонального бренда становится критически важным навыком профессионала в условиях цифровой трансформации и высокой конкуренции.

Ключевые слова: Персональный бренд, имидж, репутация, архетипы бренда, аутентичность, целевая аудитория, Tone of Voice, сторителлинг, визуальная идентичность.

В современном мире персональный бренд является неотъемлемой частью профессиональной деятельности представителей различных сфер: от художников и дизайнеров

до бизнесменов и политиков. Люди с известным именем, ярким характером и безупречной репутацией всегда привлекают внимание аудитории. Развитие персонального бренда напрямую влияет на рост узнаваемости человека, его заработную плату, количество партнеров и открывающиеся возможности. Чтобы разобраться в персональном бренде, необходимо понять, что такое бренд в принципе.

Бренд представляет собой набор восприятий в воображении потребителя, а также идентифицированный продукт, сервис или место, созданный таким образом, что потребитель воспринимает уникальную добавленную ценность, которая наилучшим образом подходит его потребностям. Огилви считает брендом «неосязаемую сумму свойств продукта: его имени, упаковки и цены, его истории, репутации и способа рекламирования» [1].

Термин *personal brand* впервые появился в 1997 году. Его популяризировал американский бизнес-консультант Том Питерс в статье «The Brand Called You» для журнала *Fast Company*. Питерс считал, что каждый человек в условиях «новой экономики» должен продвигать себя как бренд независимо от сферы деятельности. Персональный бренд — это восприятие, которое формируется у других людей в отношении индивида, основанное на его репутации, ценностях, экспертизе, поведении и способах самовыражения. Это осознанно формируемый образ, который отличает человека от других в профессиональной или социальной среде [2]. Филипп Котлер обозначает персональный бренд как комплекс инструментов маркетинга, направленных на увеличение популярности конкретной личности среди целевых групп общественности.

Интерес к персональному бренду вырос по нескольким причинам. Одна из наиболее важных — глобализация и появление дешевого труда: азиатские производители стали предпочтительнее западных за счет низкой стоимости рабочей силы. Персональный бренд стал способом показать свою экспертность и объяснить, что экономить на профессионализме не стоит. Появление интернета дало много способов рассказать о себе: сайт-визитки, рассылки, профессиональные форумы. В России интерес к персональному бренду возник на рубеже 2000-х и 2010-х годов, когда хаотичный рынок 90-х превратился в более цивилизованную систему. Пик интереса пришелся на середину 2010-х годов с двух сторон: рыночной и научной. Бизнес-литература адаптировала зарубежные практики (Игорь Манн «Номер 1», Екатерина Кононова «Личный бренд с нуля», Вячеслав Семенчук «101 способ раскрытия личного бренда»), а научное сообщество исследовало персональный бренд как продукт сетевого общества.

Для понимания сущности персонального бренда необходимо разграничить понятия имиджа и репутации. Имидж персоны — это созданный образ, формирующийся в сознании других людей о человеке. Он включает реальные и вымышленные свойства и создается с целью вызвать определенное впечатление у аудитории [3]. Репутация — это совокупность мнений, оценок и ассоциаций, формируемых у окружающих на основе реального опыта взаимодействия с человеком. Репутация подтверждает или опровергает обещание, данное брендом. Для персонального бренда важно, чтобы имидж и репутация совпадали.

Персональный бренд решает ряд задач: дифференциация и выделение на фоне конкурентов, формирование доверия и репутации, трансляция ценностей и экспертности,

продвижение на рынке, увеличение узнаваемости, создание устойчивых профессиональных отношений. Главная задача – помочь целевой аудитории выбрать конкретного человека. Авторы книги «Персональный брендинг. Технологии достижения популярности» Ф. Котлер, И. Рейн, М. Хэмлин, М. Столер выделяют иерархию секторов популярности: сфера развлечений, спортивная сфера, политика [4]. Вместе с тем, значимость персонального бренда актуальна и для других сфер деятельности.

На основании сферы деятельности выделяют различные виды персонального бренда:

1. Политический или общественный бренд строится на идеологии и способности вести за собой. Важны последовательность и публичные действия. Главная цель – увеличить приверженность избирателей.

2. Предпринимательский бренд акцентирует внимание на видении, ценностях и истории создания. Аудитория верит в личность за продуктом. Цель – увеличить количество клиентов и прибыль.

3. Медийный или развлекательный бренд основан на харизме и вовлеченности аудитории. Доверие формируется через близость и личную историю. Цель – увеличить внимание и вовлеченность.

4. Экспертный бренд основан на профессиональной компетентности. Доверие строится через глубину знаний и кейсы. Цель – увеличение заработка эксперта. Творческий бренд строится на уникальном стиле и эмоциональном отклике. Важна узнаваемость и «почерк».

5. Наставнический бренд основан на трансформационном опыте: «Я прошел – помогу пройти тебе». Ценится эмпатия и способность вдохновлять. Цель – увеличить количество заказчиков.

Сильные бренды часто комбинируют несколько ролей. Успех зависит от того, насколько ясно определена главная роль – фундамент для других. Для четкой трансляции бренда используют архетипы – универсальные образы, опирающиеся на коллективное бессознательное. Фундамент теории заложил Карл Густав Юнг, а в маркетинг её адаптировали Маргарет Марк и Кэрл Пирсон в книге «Герой и бунтарь» [5]. Выделяют 12 классических архетипов: Простодушный, Мудрец, Исследователь, Бунтарь, Маг, Герой, Любовник, Шут, Славный парень, Заботливый, Правитель, Творец. Каждый отвечает на базовую потребность человека. Для персонального бренда архетип – это компас, помогающий транслировать свою суть через понятную форму.

Большинство людей начинают строить бренд интуитивно, что приводит к разрозненному образу. Для правильного построения необходимо соблюдать принципы. Первый принцип – аутентичность. Медийный образ должен соответствовать настоящей персоне. Аутентичность – это согласованность между внутренними ценностями и внешней самопрезентацией [6]. Быть аутентичным не означает быть идеальным – это позволяет быть уязвимым и настоящим.

Второй принцип – долгосрочность. Персональный брендинг – не «волшебная кнопка», а инструмент, требующий времени и ресурсов. Процесс требует как финансовых, так и

временных вложений. Третий принцип — ориентация на целевую аудиторию. Целевая аудитория — это группа людей с общими потребностями, которым подходит ваш продукт или контент. Попытка охватить всех приводит к размытию позиционирования. Важно четко определить узкую аудиторию и строить коммуникацию с ней.

Четвертый принцип — многогранность. Аудитория интересуется теми, кто показывает себя настоящего. Сильный бренд умеет признавать ошибки и делиться трудностями. Также стоит демонстрировать интересы за пределами основной ниши — хобби раскрывают человека целостно. Пятый принцип — внутренняя согласованность. Внешняя самопрезентация не должна входить в диссонанс с целью. Единый стиль должен прослеживаться во всех каналах коммуникации.

Ключевые элементы помогают выстроить целостный образ. Уникальное торговое предложение — ядро позиционирования, отвечающее на вопрос «Почему именно вы?». Ценности и убеждения — фундамент бренда, основные идеи, на которые он опирается. Экспертность и умения — знания и навыки, подтверждающие компетентность. Влияют на рост продаж и доверие. Визуальная идентичность — внешний вид, стиль оформления контента, фирменные цвета. Пример — Артемий Лебедев с его ярко-синими волосами. Tone of Voice — стиль общения: манера речи, тон, подача информации [7]. Несовпадение с другими элементами разрушит образ.

Рассмотрим типичные ошибки. Первая ошибка — слишком широкая или узкая ниша. Широкая аудитория включает разные группы с разными интересами — риск не угодить никому. Узкая аудитория приводит к быстрому достижению стадии зрелости и остановке роста. Вторая ошибка — страх изменить образ. Человек боится давления аудитории и потери дохода, перестает транслировать себя настоящего. Важно понимать, что бренд должен быть динамичен. Трансляция изменений усиливает доверие, если они объяснены. Третья ошибка — игнорирование обратной связи. Обратная связь — главный источник информации о том, как аудитория воспринимает человека. Игнорирование критики снижает доверие. Признание ошибок или развернутый ответ помогают выглядеть живым и готовым к коммуникации.

Важно понимать среду, в которой формируется бренд. Каждая экосистема обладает собственной культурой и нормами. Игнорирование особенностей приводит к непониманию и репутационным рискам. Сегодня интернет стал доминирующей средой для построения персонального бренда. Цифровая среда предъявляет свои требования: учет алгоритмов, дефицит внимания, запрос на аутентичность и мультимедийность.

Отдельного внимания заслуживает роль сторителлинга в формировании персонального бренда. Истории являются одним из самых мощных инструментов коммуникации, поскольку они обращаются не к рациональному мышлению, а к эмоциям и опыту аудитории. Через нарративы эксперт или творец способен не просто передать информацию, а вовлечь подписчика в собственную вселенную, сделать его соучастником пути. Личные истории о преодолении трудностей, профессиональных озарениях или даже поражениях работают значительно сильнее, чем сухие перечисления достижений. Именно через истории формируется эмоциональная привязанность, которая превращает случайного зрителя в лояльного

последователя. Более того, сторителлинг позволяет структурировать разрозненный контент в единое повествование, где каждый пост, ролик или статья становятся частью большой истории становления личности.

Практическая ценность персонального бренда проявляется в его способности трансформироваться в конкретные экономические и карьерные дивиденды. Люди с сильным личным брендом получают предложения о сотрудничестве без активного поиска, их гонорары и стоимость услуг существенно превышают средние по рынку, а партнеры и работодатели сами выходят на контакт. Персональный бренд создает так называемый «кредит доверия» – запас лояльности, который позволяет бренду переживать кризисные ситуации, допускать отдельные ошибки без катастрофических последствий для репутации. Кроме того, личный бренд специалиста часто становится активом, который усиливает бренд компании, в которой он работает, или продукта, который он продвигает. Эта синергия особенно заметна в предпринимательской среде, где основатель и его бизнес воспринимаются аудиторией как единое целое.

Нельзя забывать и об этическом измерении персонального брендинга. Формируя публичный образ, человек берет на себя определенную ответственность перед аудиторией, особенно если она включает несовершеннолетних или уязвимые группы. Транслируемые ценности, модели поведения и даже стиль потребления становятся примером для подражания, поэтому осознанность в выборе тем и способов их подачи приобретает особое значение. Этика персонального бренда предполагает честность в рекламе собственных услуг, прозрачность в партнерских интеграциях, уважение к конкурентам и отказ от манипулятивных техник. В долгосрочной перспективе именно этическое поведение становится главным фактором устойчивости бренда, поскольку современная аудитория все тоньше чувствует фальшь и быстро наказывает тех, кто ставит сиюминутную выгоду выше принципов.

Перспективы развития персонального бренда в ближайшие годы тесно связаны с технологическими изменениями, в частности с распространением искусственного интеллекта. С одной стороны, ИИ-инструменты значительно упрощают производство контента, автоматизируют рутинные процессы и помогают анализировать поведение аудитории. С другой стороны, массовое использование нейросетей приводит к тому, что цифровое пространство заполняется обезличенным, «усредненным» контентом, на фоне которого живая человеческая индивидуальность ценится все дороже. Это создает уникальный исторический момент: парадоксальным образом именно в эпоху тотальной автоматизации аутентичный персональный бренд, построенный на подлинной личности автора, его уникальном опыте и неповторимом взгляде на мир, становится наиболее востребованным активом. Те, кто сумеет сохранить человеческое лицо в цифровую эпоху, получат решающее преимущество перед конкурентами.

Таким образом, персональный бренд в современном мире – необходимый инструмент профессионального развития. Он представляет собой осознанно формируемый образ, основанный на репутации, ценностях и экспертизе, позволяющий выделиться в условиях конкуренции. Формирование сильного бренда требует соблюдения принципов аутентичности,

долгосрочности, ориентации на целевую аудиторию, многогранности и внутренней согласованности. Ключевые элементы – уникальное торговое предложение, ценности, экспертность, визуальная идентичность и tone of voice. Успешный персональный бренд – динамичная система, которая развивается и адаптируется. Избегание типичных ошибок позволяет построить устойчивый образ. Понимание сущности персонального бренда является фундаментом для успешного продвижения в любой сфере деятельности. В условиях цифровой трансформации умение выстраивать персональный бренд становится критически важным навыком для каждого профессионала, стремящегося не просто присутствовать на рынке, но и оставлять в нем значимый, узнаваемый и ценный след.

References

1. Чернышева, А. М. Брендинг : учебник для бакалавров / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2024. – 471 с.;
2. Personal Branding: The Definitive Guide to Creating and Sustaining a Powerful Personal Brand. – New York : Entrepreneur Press, 2018. – 256 p.;
3. Воеводина, Л. Н. Конструирование идентичности в актуальной визуальной культуре / Л. Н. Воеводина, А. М. Хубаева // Культура и образование. – 2021. – № 1 (40). – С. 29–35. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstruirovanie-identichnosti-v-aktualnoy-vizualnoy-kulture> (дата обращения: 16.10.2025);
4. Котлер, Ф. Персональный брендинг: технология достижения личной популярности / Ф. Котлер, И. Рейн, М. Хэмлин, М. Стомер. – Москва : [б. и.], 2008. – 240 с.;
5. Марк, М. Герой и бунтарь. Как использовать архетипы на пользу бизнесу и творчеству / М. Марк, К. Пирсон. – Москва : Эксмо, 2025. – 432 с.;
6. Personal Authenticity : [Электронный ресурс] // Harvard Business School Online. – URL: <https://online.hbs.edu/blog/post/personal-authenticity> (дата обращения: 25.11.2025);
7. What is Tone of Voice and Why Does it Matter? : [Электронный ресурс] // Markup.ai. – URL: <https://markup.ai/blog/what-is-tone-of-voice/> (дата обращения: 23.01.2026).

UDC 33

Leonova E.V. Promotion under banner blindness through native formats and evaluation of their effectiveness

Продвижение бренда в условиях баннерной слепоты через нативные форматы и оценка их эффективности

Leonova Ekaterina Vasilyevna

4th year Bachelor's student

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

Scientific adviser:

Savitskaya Veronika Yurievna

Associate Professor of the Department of Brand Communications

St. Petersburg State University industrial technologies and design

Леонова Екатерина Васильевна

Студент 4 курса бакалавра

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна

Научный руководитель

Савицкая Вероника Юрьевна

Доцент кафедры бренд-коммуникаций

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна

Abstract. *The article examines the phenomenon of banner blindness as a key limitation of traditional digital advertising formats, and analyzes native promotion formats as a means of overcoming it. The psychological and behavioral mechanisms underlying users' tendency to ignore advertising blocks are described. A classification of native formats is presented and the conditions for their application are characterized. Approaches to evaluating the effectiveness of native advertising are considered, taking into account the specifics of audience interaction with content.*

Keywords: *banner blindness, native advertising, digital promotion, content marketing, audience engagement, native formats, advertising effectiveness evaluation, advertising perception.*

Аннотация. *В статье рассматривается феномен баннерной слепоты как ключевое ограничение традиционных форматов цифровой рекламы и анализируются нативные форматы продвижения бренда как способ его преодоления. Описаны психологические и поведенческие механизмы, лежащие в основе игнорирования рекламных блоков пользователями. Представлена классификация нативных форматов и охарактеризованы условия их применения. Рассмотрены подходы к оценке эффективности нативной рекламы с учётом специфики взаимодействия аудитории с контентом.*

Ключевые слова: *баннерная слепота, нативная реклама, digital-продвижение, контентный маркетинг, вовлечённость аудитории, нативные форматы, оценка эффективности рекламы, рекламное восприятие.*

Цифровое рекламное пространство за последние два десятилетия претерпело кардинальные изменения. Баннеры, появившиеся в середине 1990-х годов как принципиально новый инструмент онлайн-коммуникации, уступили место разнообразным форматам медийной рекламы, однако вместе с ростом их числа возникло явление, фактически обесценивающее значительную часть рекламных вложений. Пользователи перестали замечать

рекламные блоки – не из принципа, а в силу выработанного когнитивного механизма, который исследователи назвали баннерной слепотой [1].

Парадокс современного digital-продвижения состоит в том, что технические возможности таргетирования и персонализации рекламы достигли беспрецедентного уровня, тогда как её базовое восприятие аудиторией продолжает снижаться. Средний показатель кликабельности медийных баннеров по всему миру не превышает десятых долей процента, а значительная часть показов приходится на случайные нажатия или аудиторию, в принципе не входящую в целевую группу рекламодателя [2].

На этом фоне нативная реклама – это формат, органично встраивающийся в контентное окружение площадки и не сигнализирующий пользователю о своей рекламной природе явными визуальными маркерами. Она приобрела статус одного из наиболее перспективных направлений цифрового продвижения. Тем не менее нативные форматы также неоднородны по своей природе и требуют осмысленного подхода к выбору и оценке эффективности.

Целью настоящей статьи является анализ феномена баннерной слепоты, систематизация нативных форматов цифрового продвижения и рассмотрение методических подходов к измерению их результативности. Практическая значимость работы обусловлена потребностью маркетологов в инструментах, сохраняющих коммуникационную эффективность в условиях высокой рекламной зашумлённости цифровой среды.

1. Природа и механизмы баннерной слепоты. Понятие «баннерная слепота» было введено в научный оборот в 1998 году исследователями Дж. Бенуэй и Д. Лейном, которые в ходе экспериментов с отслеживанием взгляда пользователей обнаружили, что участники систематически игнорировали визуально заметные элементы интерфейса, расположенные в зонах, традиционно используемых для размещения рекламы [1]. Феномен получил объяснение через теорию избирательного внимания: мозг человека, обрабатывающий огромный поток визуальной информации, вырабатывает устойчивые паттерны фильтрации, отсеивающие элементы, которые опыт маркирует как нерелевантные для текущей задачи.

Механизм баннерной слепоты имеет двойственную природу. С одной стороны, это явление перцептивное: пользователь буквально не фиксирует взгляд на рекламных зонах страницы. Исследования с использованием айтрекинга демонстрируют, что зоны стандартного размещения баннеров – верхний горизонтальный блок, правая боковая колонка – обходятся взглядом, не задерживаясь. С другой стороны, речь идёт о когнитивном процессе: даже если рекламный элемент попадает в поле зрения, сознание не уделяет ему ресурсов для обработки, опознав его как рекламу по совокупности визуальных признаков [3].

Степень выраженности баннерной слепоты зависит от ряда факторов. Среди них тип контента, с которым взаимодействует пользователь в момент просмотра: при решении конкретной задачи (поиск информации, заполнение формы) игнорирование рекламы

значительно сильнее, чем при развлекательном потреблении контента. Существенную роль играет и степень знакомства аудитории с площадкой: постоянные посетители сайта демонстрируют более высокий уровень рекламной нечувствительности, поскольку быстрее идентифицируют привычное расположение рекламных блоков [1, 4].

Распространение блокировщиков рекламы придало проблеме дополнительное измерение. Если баннерная слепота представляет собой пассивное игнорирование рекламы, то использование adblock-инструментов означает её активное устранение из поля восприятия. По различным оценкам, значительная часть интернет-пользователей в возрасте до тридцати пяти лет применяет блокировщики рекламы на регулярной основе, что де-факто исключает их из охвата традиционных медийных форматов вне зависимости от качества и релевантности рекламного сообщения [2].

Совокупность перечисленных факторов определяет системный характер проблемы, где снижение эффективности баннерной рекламы не временная тенденция и не следствие творческих просчётов отдельных кампаний, а устойчивый структурный сдвиг в модели взаимодействия пользователей с цифровым рекламным контентом. Это обстоятельство требует не адаптации существующих форматов, а поиска принципиально иных подходов к коммуникации с аудиторией.

2. Нативная реклама: сущность, классификация и форматы. Нативная реклама представляет собой форму платного продвижения, при которой рекламное сообщение по своей форме, стилю и контекстному окружению воспринимается как органичная часть редакционного или пользовательского контента площадки [4]. Принципиальное отличие нативных форматов от традиционной медийной рекламы состоит не в отсутствии коммерческого интереса, а в способе его выражения: вместо прямого рекламного обращения пользователь получает контент, представляющий для него самостоятельную ценность.

В академической и профессиональной литературе нативная реклама классифицируется по нескольким основаниям. По степени интеграции в контентную среду площадки выделяют полностью нативные форматы, неотличимые от редакционного контента без специальной маркировки, и частично нативные, сохраняющие визуальные или структурные признаки рекламного размещения при содержательном соответствии окружению. По типу контентного носителя различают нативные текстовые публикации (спонсорские статьи, брендированные материалы), нативный видеоконтент, рекомендательные виджеты и нативную рекламу в социальных сетях [3, 5].

Спонсорский контент и брендированные статьи – один из наиболее распространённых форматов нативного продвижения на медийных площадках. Материал создаётся в редакционном стиле издания, публикуется на его площадке и несёт реальную информационную ценность для читателя, при этом тематически или контекстуально связан с продуктом или сервисом рекламодателя. Ключевым условием эффективности данного формата является

подлинная полезность материала: читатель, обнаруживший после прочтения, что статья была рекламной, должен тем не менее признать, что получил от неё что-то ценное [4].

Нативная реклама в социальных сетях реализуется через форматы, органично встроенные в ленту пользователя: рекомендованные публикации, продвигаемые записи, партнёрский контент инфлюенсеров. Отличительная черта этого формата – алгоритмическая нативность. Платформа сама обеспечивает контекстное соответствие, подбирая аудиторию под характеристики контента. При правильном исполнении пост рекламодателя в ленте пользователя не воспринимается как инородный элемент. Он конкурирует за внимание на тех же условиях, что и контент подписок [2].

Рекомендательные виджеты – это формат, размещаемый в конце статей под видом блока «читайте также» или «похожие материалы». Технически это нативное размещение обеспечивается специализированными платформами (Taboola, Outbrain и их аналогами) и позволяет рекламодателю получать трафик с авторитетных площадок по модели оплаты за клик. Критической слабостью данного формата является его промежуточный нативный статус. Опытные пользователи быстро распознают рекомендательные блоки как рекламные, что снижает уровень доверия к содержащимся в них материалам [3].

Поисковая нативная реклама занимает особое место в классификации. Рекламные объявления в результатах поиска, несмотря на обязательную маркировку, демонстрируют значительно более высокие показатели кликабельности по сравнению с медийными форматами. Именно потому, что органично соответствуют поисковому намерению пользователя. В этом смысле поисковая реклама является нативной по логике, если не всегда по форме: она отвечает на реальный запрос, а не прерывает несвязанную с ней активность [5].

3. Подходы к оценке эффективности нативных форматов. Измерение эффективности нативной рекламы представляет методическую сложность, принципиально отличающую её от оценки традиционных медийных форматов. Баннерная реклама исторически оценивалась через показатели охвата и кликабельности (CTR), которые, при всей своей ограниченности, обеспечивали сравнительно простой и единообразный способ сопоставления кампаний. Нативные форматы, ориентированные на вовлечённость и качество взаимодействия с контентом, требуют более сложной системы показателей [2, 4].

На уровне взаимодействия с контентом ключевыми метриками нативной рекламы являются: время, проведённое пользователем на странице с рекламным материалом; глубина прокрутки, отражающая реальный объём потреблённого контента; доля пользователей, дочитавших материал до конца; количество социальных взаимодействий (репостов, комментариев, реакций). Совокупность этих показателей характеризует не факт контакта с рекламой, а качество этого контакта – степень вовлечённости, которая в конечном счёте определяет влияние на восприятие бренда [3].

Брендовые метрики составляют второй уровень оценки эффективности. Они фиксируют изменение в восприятии бренда аудиторией, вступившей в контакт с нативным контентом: динамику знания бренда, изменение намерения о покупке, сдвиг в ассоциативном ряду. Исследования в данной области, проводимые методом опросов контрольных и экспериментальных групп, демонстрируют, что нативная реклама, как правило, обеспечивает более выраженный позитивный сдвиг по брендовым показателям по сравнению с традиционными медийными форматами сопоставимого охвата [4, 5].

Конверсионные показатели – третий уровень оценки, наиболее понятный для рекламодателя с точки зрения бизнес-результата. Здесь нативные форматы демонстрируют неоднозначную картину: конверсия в непосредственное целевое действие (покупку, регистрацию, заявку) у нативного контента, как правило, ниже, чем у прямой рекламы с явным призывом к действию. Объяснение этого феномена связано с позицией нативного контента в воронке принятия решения: он работает преимущественно на ранних стадиях. Где происходит формирование осведомлённости и интереса, а не на стадии непосредственного выбора [2].

Это обстоятельство указывает на принципиальную ошибку в подходе к оценке нативной рекламы, которую нередко допускают на практике: применение к ней тех же конверсионных ожиданий, что и к performance-форматам. Корректная оценка требует учёта атрибуции: какую роль нативный контент сыграл в цепочке касаний, предшествовавших целевому действию пользователя, даже если сам по себе он не был последним звеном в этой цепочке [3, 5].

Отдельную проблему в оценке нативной рекламы составляет измерение доверия аудитории и её отношения к раскрытию рекламного характера материала. Исследования Войдынского и Эванса показали, что позиция и формулировка пометки «на правах рекламы» существенно влияют на то, как аудитория воспринимает сам факт нативного размещения: чрезмерно скрытая маркировка повышает риск негативной реакции при последующем осознании рекламной природы материала, тогда как прозрачное обозначение снижает этот риск без значимого ущерба для показателей вовлечённости [4].

4. Практические аспекты применения нативных форматов в digital-продвижении. Теоретическое понимание нативной рекламы и её преимуществ перед традиционными медийными форматами само по себе не обеспечивает эффективность конкретных кампаний. Практическое применение нативных инструментов сопряжено с рядом условий, игнорирование которых нивелирует их потенциал.

Первое и принципиальное условие – приоритет качества контента над его рекламной функцией. Нативный материал, написанный исключительно ради упоминания продукта, читатель распознаёт безошибочно. Именно в этот момент происходит утрата доверия, ради предотвращения которой и выбирался нативный формат. Напротив, материал, реально решающий задачу читателя или обогащающий его понимание темы, формирует позитивную ассоциацию с брендом как с источником экспертизы, а не как с рекламодателем [5].

Второе условие – соответствие контентной среде площадки. Нативный материал, стилистически или тематически выбивающийся из редакционной политики издания, воспринимается читателем как инородный вне зависимости от формального отсутствия рекламных маркеров. Работа с нативными форматами предполагает глубокое понимание аудитории конкретной площадки, её ожиданий от контента и языка, на котором с ней принято говорить [3, 4].

Третье условие – корректная маркировка. Стремление полностью скрыть рекламный характер нативного размещения не только создаёт репутационные риски для бренда при последующем обнаружении, но и противоречит регуляторным требованиям большинства юрисдикций. Практика показывает, что прозрачная, но ненавязчивая маркировка не снижает вовлечённость аудитории в значимой мере – читатель, заинтересованный в теме материала, дочитает его независимо от наличия пометки, если сам контент представляет для него ценность [2].

Четвёртое условие – интеграция нативных форматов в общую коммуникационную стратегию, а не их использование в качестве изолированного тактического инструмента. Нативный контент наиболее эффективен, когда он является частью последовательного нарратива бренда, поддерживаемого через несколько каналов: публикация на внешней площадке усиливается дистрибуцией через собственные каналы, которая, в свою очередь, направляет аудиторию к более детальным материалам на ресурсах бренда [1, 5].

Существенным практическим аспектом является выбор между размещением нативного контента на сторонних площадках и развитием собственных медиа бренда. Первый подход даёт быстрый доступ к сформированной аудитории издания и использует доверие читателей к конкретной площадке. Второй требует значительных временных инвестиций в формирование собственной аудитории, но обеспечивает полный контроль над контентом, его распространением и долгосрочным накопительным эффектом. В зрелой контент-стратегии оба подхода, как правило, применяются в связке: собственные медиа формируют базу, внешние площадки обеспечивают расширение охвата [3].

Проведённый анализ позволяет констатировать, что баннерная слепота представляет собой не техническую, а поведенческую проблему: её нельзя преодолеть увеличением яркости баннера или точностью таргетирования, поскольку она коренится в устойчивом когнитивном механизме фильтрации рекламного шума, выработанном многолетним опытом взаимодействия с цифровой средой. Нативные форматы в этом контексте являются не очередным рекламным приёмом, а структурным ответом на изменившуюся модель восприятия аудитории.

Вместе с тем нативная реклама не является универсальным решением. Её эффективность прямо зависит от качества контента, степени его соответствия среде размещения и честности во взаимоотношениях с аудиторией. Нативный формат, используемый

как оболочка для традиционного рекламного сообщения, не обеспечивает реального прироста доверия и лишь откладывает момент распознавания рекламы читателем.

Методически корректная оценка эффективности нативных форматов требует отказа от прямого переноса метрик медийной рекламы и формирования системы показателей, отражающей качество взаимодействия аудитории с контентом, его влияние на восприятие бренда и роль в многоканальной цепочке принятия решения. Только в этом случае сравнение нативных и традиционных форматов даёт корректную картину их относительной результативности.

Таким образом, переход к нативным форматам цифрового продвижения представляет собой не просто смену инструментов, но и смену коммуникационной логики – от прерывания пользователя к участию в его информационном опыте. Именно эта логика определяет долгосрочную конкурентоспособность бренда в условиях нарастающей рекламной зашумлённости цифрового пространства.

References

1. Benway J.P. Banner Blindness: The Irony of Attention Grabbing on the World Wide Web // Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting. – 1998. – Vol. 42. – No. 5. – Pp. 463–467.
2. Wojdyski B.W., Evans N.J. Going Native: Effects of Disclosure Position and Language on the Recognition and Evaluation of Online Native Advertising // Journal of Advertising. – 2016. – Vol. 45. – No. 2. – Pp. 157–168.
3. Tutaj K., van Reijmersdal E.A. Effects of Online Advertising Format and Persuasion Knowledge on Audience Reactions // Journal of Marketing Communications. – 2012. – Vol. 18. – No. 1. – Pp. 5–18.
4. Campbell C., Marks L.J. Good Native Advertising Isn't a Secret // Business Horizons. – 2015. – Vol. 58. – No. 6. – Pp. 599–606.
5. Pulizzi J. Epic Content Marketing: How to Tell a Different Story, Break through the Clutter, and Win More Customers by Marketing Less. – New York: McGraw-Hill, 2013. – 352 p.
6. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. 14-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 800 с.

UDC 746.4

Petukhova N.A. Artistic Strategies of Contemporary Fashion Houses as a Reflection of Carl Fabergé's Legacy

Художественные стратегии современных модных домов
как отражение наследия Карла Фаберже

Petukhova Natalya Aleksandrovna,

student at A.N. Kosygin Russian State University.

Supervisor: **Sysoev Sergey Viktorovich**

PhD, Associate Professor,

Professor, Head of the Costume Design Department at A.N. Kosygin Russian State University

Петухова Наталья Александровна,

студентка РГУ им.А.Н. Косыгина.

Научный руководитель: Сысоев Сергей Викторович

Кандидат искусств, доцент,

профессор Заведующий Кафедрой дизайна костюма РГУ им. А. Н. Косыгина

Abstract. *This study examines the artistic strategies of contemporary fashion houses that draw on the legacy of Carl Fabergé. Using specific collections (Mary Katrantzou, Balmain, Dear Passenger N, Roseville) as examples, it reveals the mechanisms of complex reinterpretations of historical cultural codes – from the direct borrowing of decorative motifs to structural and conceptual assimilation. The study demonstrates how Fabergé's legacy, symbolizing Russia's golden age and impeccable craftsmanship, becomes a strategic resource for enriching the narrative of contemporary collections. The study covers the period from 2011 to the present.*

Keywords: *fashion, heritage, cultural code, Fabergé, Russian designers, jewelry.*

Аннотация. *В исследовании рассматриваются художественные стратегии современных модных домов, обращающихся к наследию Карла Фаберже. На примере конкретных коллекций (Мери Катранзу, Balmain, Dear Passenger N, Roseville) выявляются механизмы сложной реинтерпретации исторического культурного кода – от прямого заимствования декоративных мотивов до структурного и концептуального уподобления. Исследование демонстрирует, как наследие Фаберже, выступая символом золотого века России и безупречного мастерства, становится стратегическим ресурсом для обогащения нарратива современных коллекций. Хронологические рамки исследования – с 2011 года по настоящее время.*

Ключевые слова: *мода, наследие, культурный код, «Фаберже», российские дизайнеры, ювелирное дело.*

Обращение современных модных домов к наследию Карла Фаберже⁵² является художественной практикой, задействующей мощный пласт исторических и художественных ассоциаций. Фэшн-дизайнеры интерпретируют художественные принципы, сформулированные более ста лет назад Карлом Фаберже, переводя уникальные художественные решения ювелирной фирмы «Фаберже»⁵³ (наименование фирмы в Лондоне – C.FABERGE) иконографию, форму, материалы и их тактильные свойства – на язык моды.

⁵² Карл Густавович Фаберже (18 мая 1846, Санкт-Петербург - 24 сентября 1920, Лозанна) – русский ювелир немецкого происхождения, многолетний глава одноимённой семейной фирмы, создатель широко известных «яиц Фаберже».

⁵³ Фирма «Фаберже» – ювелирная компания, основанная в 1842 году в Российской империи, получившая известность благодаря изготовлению знаменитых яиц Фаберже для русской царской семьи. С 2007 года бренд «Фаберже» принадлежал компании Fabergé Ltd.

Реконструируют смыслы роскоши, имперского наследия и мастерства, на которых выстроены узнаваемые формы и мотивы Фаберже.

Опираясь на систему моды Барта⁵⁴ будет возможным концептуализировать практики модных домов не как простое заимствование, а как процесс воссоздания кода – сложной работы с означаемыми (понятиями о роскоши, имперском наследии, мастерстве), которые стоят за означающими (узнаваемыми формами и мотивами Фаберже).

«Норвежский философ моды Л. Свендсен отмечает, что «в обществе потребления нам необходима причина для того, чтобы предпочитать одно другому. Нам требуются различия. Такие различия мы чаще всего приобретаем в форме символических ценностей. Сейчас символическая ценность вещей, как никогда прежде, имеет решающее значение для нашей идентичности и социальной самореализации».

Тенденция к символизации и превращению вещи в объект искусства оформляется в определенное направление коммуникации домов высокой моды, вследствие чего можно говорить об инструментализации искусства в целях продвижения товара. Еще в середине XX в. ситуационист Ги Дебор отводил культуре доминирующую роль в экономике конца XX в.

На современном этапе все изделия высокой моды обладают «культурным» компонентом. Культурный код высокой моды – это как раз тот нематериальный актив, который используется для того, чтобы удержаться на плаву в жестких условиях современного рынка». [5]

Фирма Карла Фаберже, основанная в Санкт-Петербурге в 1842 году и получившая в 1885 году статус «Поставщика Высочайшего Двора»,⁵⁵ стала символом золотого века Российской империи, олицетворяя безупречное мастерство и художественную целостность. В глобальном культурном поле эстетика Карла Фаберже стала культурным кодом, репрезентирующим эпоху беспрецедентной политической мощи, экономического роста и утонченной эстетики аристократического двора. Именно этот комплекс ассоциаций, связанный с идеализированным образом царской России, наделяет наследие Фаберже особым нарративным потенциалом для современных дизайнеров.

Отличительными художественными принципами Фаберже являлись синтез искусств – виртуозное сочетание разнообразных техник от гильошированной эмали⁵⁶ и художественного литья до традиционной русской скани⁵⁷, новаторские технологии, высочайший уровень

⁵⁴ Система моды – книга философа и семиотика Ролана Барта. (12 ноября 1915, Шербур) Барт рассматривает моду как форму языка. В этой позиции он опирается на работы швейцарского лингвиста Фердинанда де Соссюра, используя его модель знака и знаковой системы применительно к моде. Барт рассматривает моду в системе означающего и означаемого, сравнивая одежду и конструкцию знака.

⁵⁵ «Поставщик Высочайшего двора» – почётное звание, которое было учреждено в 1856 году при императоре Александре II. Оно давало право на включение двуглавого орла в фирменный знак.

⁵⁶ Гильоширование – на поверхность изделия из золота или серебра наносился сложный гравированный узор из повторяющихся линий. Затем поверхность многократно покрывалась слоем стекловидного порошка – будущей эмали, запекается в печи превращаясь в гладкий стекловидный слой, который тщательно полировался до идеального зеркального блеска.

⁵⁷ Скань – вид ювелирной техники: ажурный или напаянный на металлический фон узор из тонкой золотой, серебряной или медной проволоки, гладкой или свитой в верёвочки. Изделия из скани часто дополняются зернью и эмалью. Мастер фирмы Фаберже Ф. Рюкерт работал в данной технике.

исполнения, превращающий каждое изделие в художественный объект, главенство художественной ценности над стоимостью материала.

Первый успех и золотую медаль фирме принесло участие во Всероссийской промышленно - художественной выставке 1882 года в Москве, где фирма представила витрину с копиями керченских украшений, превосходное исполнение которых привлекло внимание императрицы Марии Фёдоровны, которая приобрела у «Фаберже» запонки с изображением цикад, которые по верованиям древних греков приносили счастье. В 1885 г. фирма получила звание «Поставщик высочайшего двора» и европейскую известность. Филиалы были открыты в Москве, Одессе, Киеве и Лондоне. За весь период своего существования, с 1842 по 1918 год, фирмой было произведено примерно 300 000 предметов.

После большевистской революции в 1918 году фирма Карла Фаберже была национализирована, и все ее производства закрыты. Семья Фаберже была вынуждена покинуть Россию. После смерти основателя, Карла Густавовича в Швейцарии, наследники Фаберже утратили права на имя Фаберже, поскольку товарный знак семьей не был надлежащим образом зарегистрирован. Испанский предприниматель Самуэль Рубин основал новую компанию, Fabergé Inc., производящую одеколон и духи. Несмотря на то, что семья Фаберже с 1945 году и на протяжении многих лет оспаривала свои права на имя, построить современный ювелирный бренд Fabergé удалось южноафриканскому торговцу драгоценными камнями Брайану Гилбертсону. В октябре 2007 года, компания Fabergé под новым руководством и владельцем объявила о воссоединении бренда с семьей Фаберже. Был создан совет для консультирования в отношении наследия Карла Фаберже в который вошли Сара Фаберже - правнучка Карла и другие эксперты Фаберже. Это событие открыло новую главу и подготовило почву для возрождения имени и философии Фаберже в соответствии с его первоначальными ценностями, эстетикой и духом.

Культурная атмосфера периода 2011-2012 годов была насыщена событиями, которые вывели наследие Фаберже в фокус внимания творческой элиты. В 2011 году известный фотограф Марио Тестино⁵⁸ снимает свою первую рекламную кампанию⁵⁹ для обновленного Fabergé, с участием российско-литовской модели Биджи Маргените как воплощение современного Фаберже, объединяющего русскую и западную культуры прошлого и настоящего. Рекламная кампания (рис. 1). Fabergé была опубликована в декабрьских выпусках крупнейших глянцевого изданий Великобритании, Франции, Германии, Швейцарии и США.

⁵⁸ Марио Тестино (род. 30 октября 1954, Лима, Перу) – британский фотограф перуанского происхождения, один из важнейших мастеров модной фотографии. Работал для журналов Vogue, Vanity Fair, GQ, LOVE, Allure и VMap. Создавал образы для таких брендов, как Gucci, Burberry, Versace, Michael Kors, Chanel и пр.

⁵⁹ Рекламную кампанию возглавила управляющий и креативный директор Fabergé Катарина Флор, которая сотрудничала с Марио Тестино, Карин Ройтфельд и продюсером Камиллой Джонсон-Хилл. Эта динамичная команда до этого работала вместе лишь однажды, в 1998 году, над запуском российского Vogue



Рис. 1 – Модель Биджи Маргените в рекламной компании FABERGÉ. 2011 год.
Фотограф Марио Тестино
Фото: архив официального сайта FABERGÉ faberge.com

Культурные события подпитывают интерес к эстетике Фаберже, делая ее более заметной и изучаемой для дизайнеров. Выставка королевской коллекции «Фаберже» в Букингемском дворце (Лондон, 2011 г)⁶⁰, экспозиция из коллекции В. Вексельберга в Ватикане (2011 г.)⁶¹, а также открытие доступа к коллекции произведений «Фаберже» из Фонда М. Геддингс Грей в Метрополитен – музее в Нью-Йорке⁶².

В эпоху расцвета высокой моды и безудержной роскоши легендарные яйца «Фаберже» снова вдохновляют дизайнеров. В коллекции осень - зима 2011 – 2012 гг. греческий дизайнер Мэри Катранзу⁶³ создала платье, расшитое стразами и пайетками, которое визуально повторяет орнамент пасхального подарка «Фаберже» «Яйцо с решеткой и розами» (рис.4,5). Открытые половинки яиц «Фаберже» обыграны в качестве эффектных басок, принт повторил мотив пасхального яйца «Фаберже» «Корзинка цветов». (рис. 2,3).

Мэри Катранзу осуществляет прямой перевод «языка» ювелирного искусства на «язык» моды: драгоценные металлы и эмаль замещаются стразами, пайетками, объемными шелковыми аппликациями роз, имитирующими игру света на эмалевых поверхностях. Объемная форма яйца трансформируется в скульптурные элементы одежды – баски, что создает игровое, сюрреалистическое преломление формы. Символ золотого века Российской империи, олицетворяющий безупречное мастерство перемещается в контекст высокой моды, где он призван означать интеллектуальную роскошь и носимое искусство.

⁶⁰ С 23 июля по 3 октября 2011 года в Букингемском дворце в Лондоне проходила выставка королевской коллекции «Фаберже» под названием «Королевский Фаберже» <https://www.faberge.com/ru/blogs/news/highlights-of-the-royal-faberge-exhibition>

⁶¹ 15 April – 11 June 2011 Raphael Hall, Pinacoteca, Vatican Museums Официальный сайт музея Ватикана <https://www.museivaticani.va/>

⁶² Официальный сайт Метрополитен-музея <https://www.metmuseum.org/exhibitions/faberge>

⁶³ Мэри Катранцу (январь 1983 г.)– греческий модельер, живущая и работающая в Лондоне. Известная своими принтами.



Рис. 2 – Мэри Катранзу коллекция FW 2011-2012

Фото: архив официального сайта Мэри Катранзу marykatrantzou.com

Рис. 3 – Пасхальное яйцо «Фаберже» «Корзинка цветов». Создано по заказу императора Николая II, коллекция короля Великобритании Карла III.

Рис. 4 – Мэри Катранзу коллекция FW 2011-2012 Фото: архив официального сайта marykatrantzou.com

Рис. 5 – Пасхальное яйцо «Фаберже» «Яйцо с решеткой и розами». 1907 году. Создано по заказу Николая II, который подарил его своей жене Александре Фёдоровне на третью годовщину рождения царевича Алексея. Художественный музей Уолтерса в США.

Данный перенос является ключевым тактическим ходом, который делает коллекцию осязаемой, не лишая ее ауры исключительности. Финальным этапом стратегии является создание нового нарратива образов коллекции осень - зима 2011-2012 гг. Платья повествуют о диалоге эпох, о памяти формы, о современном прочтении классического канона. Эти платья - высказывания предлагают зрителю не столько эстетические переживания, сколько интеллектуальную игру по узнаванию и расшифровке кодов.

В коллекции осень - зима 2012–2013 гг. французского дома высокой моды Balmain под руководством Оливье Рустена, модели одежды представляли собой настоящие произведения искусства, часто в одном изделии - жакете, топе или облегающем платье сочетались вышивка золотыми нитями, повторяющая фирменную решетку изделий «Фаберже» (рис. 7) и украшения – жемчужные бусины, кристаллы, заклепки, вышитые цветы (рис. 6). В коллекции главенствовала эстетика стиля барокко и отсылка к изделиям «Фаберже». Это было не случайно. Дизайнер вдохновился одной царской жемчужиной, которую Ричард Бертон подарил Элизабет Тейлор так он отметил в интервью журналу WWD «Я поехал в Нью-Йорк и увидел выставку Christie's, и это было так красиво», - сказал Рустен перед показом. «Мне понравилась роскошь».[7] Оливье Рустен осуществил перевод с одного материала и масштаба на другие: жесткая металлическая решетка яйца стала гибкой вышивкой золотыми нитями на ткани; объемные жемчужные инкрустации превращаются в сложные вышитые панели на коже и бархате.

Этот перенос сохраняет идею сложности и ценности, адаптируя ее к функциональности и эстетике современной одежды. Также дом Balmain транслирует фундаментальные художественные принципы фирмы «Фаберже», такие как мастерство, роскошь, синтез искусств. В коллекции подчеркивается роль парижских ателье и мастеров ручной вышивки, чье искусство является аналогом работы ювелиров «Фаберже».



Рис. 6 – Фото из коллекции дома Balmain F/W 2012-2013
Фотограф Giovanni Giannoni

Рис. 7 – Ювелирное яйцо «Фаберже» -Ренессанс, Создано и передано императору Александру III в 1894 году, став последним подаренным им пасхальным яйцом императрице Марии Фёдоровне. Фонд В. Вексельберга «Связь времён».

Фото: архив официального сайта музея ФАБЕРЖЕ fabergemuseum.ru

Карл Густавович же собрал вокруг себя лучших камнерезов, ювелиров: Ф. Рюкерт⁶⁴, М. Перхин⁶⁵, Н. Петров⁶⁶, А. Пиль⁶⁷. С фирмой сотрудничали знаменитые русские художники и архитекторы: Валентин Серов, Александр Бенуа, Фёдор Шехтель. Ювелиры «Фаберже» создавали как уникальные произведения, выполненные в единственном экземпляре, так и коллекционные предметы. Обладание этими предметами стало своего рода знаком отличия, доказательством принадлежности к высокому кругу привилегированных людей.

⁶⁴ Фёдор Иванович Рюкерт – русский ювелир немецкого происхождения, мастер-эмальер, сотрудничал с фирмой Фаберже. Считается ярким представителем неорусского стиля. Его мастерская производила небольшие серебряные изделия, украшенные эмалью по скани.

⁶⁵ Михаил Перхин российский ювелир, ведущий мастер фирмы «Фаберже». В мастерской Михаила Перхина были выполнены 28 императорских пасхальных яиц,

⁶⁶ Николай Александрович Петров (в период с 1895 по 1917 год) – главный эмальер Петербургского отделения фирмы Фаберже. Петров разрабатывал новые составы эмалей. Благодаря его работе в изделиях Фаберже применялось свыше 500 оттенков эмали

⁶⁷ Альма Терезия Пиль – одна из известнейших финских ювелиров XX века. Стала первой и единственной женщиной, работавшей в ювелирной фирме Фаберже. Из работ Альмы Пиль всемирную известность получили две – пасхальные императорские яйца «Зимнее» (1913) и «Мозаичное» (1914).

Коллекцию осень - зима 2012-2013 гг. французского дома высокой моды Balmain так же можно увидеть в образах известных личностей: Ким Кардашьян⁶⁸, Кристен Стюарт⁶⁹, Сиара⁷⁰ и др.

Клиентами же Карла Фаберже помимо императорской семьи были аристократия (Юсуповы⁷¹, Шереметевы⁷²), буржуазия (Э. Нобель⁷³, Рябушинские⁷⁴), а также практически, все коронованные особы Европы и их родственники, виднейшие политические деятели, предприниматели и известные артисты.

В 2013 году компания Fabergé была приобретена британской горнодобывающей компанией Gemfields, которая специализируется на добыче, обработке и продаже цветных драгоценных камней, в частности изумрудов и рубинов.

В 2021 году ювелирный дом Fabergé в своей коллекции «Fabergé 1842», отдает дань уважения году основания ювелирной фирмы и году, когда Густав Фаберже открыл свой первый ювелирный магазин в Санкт-Петербурге. Коллекция, состоящая из 11 предметов, вдохновлена золотыми украшениями и драгоценными аксессуарами, которые «Фаберже» начал производить еще до рождения первого Императорского яйца. Каждое изделие из коллекции демонстрирует культовый знак в форме яйца из 18-каратного желтого золота. (рис. 8). Эта стратегия позволяет расширить мифологию бренда, показав, что его история богаче и глубже. Это не упрощение, а возвращение к корням.

«Отец Карла Густав Фаберже учился в Санкт-Петербурге у известных ювелиров Иоганна Вильгельма Кейбея и Андерса Фердинанда Шпигеля и получил профессию «ювелирных дел мастера». В 1842 г. в возрасте 28 лет Густав открывает собственную мастерскую в столице на Большой Морской улице под собственным именем. В своих мемуарах главный мастер и художник-миниатюрист фирмы «Фаберже» в 1893-1918 гг. Франц П. Бирбаум описывал ранние годы мастерской как дело, которое начиналось очень скромно. Ювелиры Фаберже создавали обычные броши, медальоны и браслеты».[4]

⁶⁸ Ким Ноэль Кардашьян (Kimberly Noel Kardashian) – американская медийная личность, актриса и предприниматель. https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.f9bcb213-690b1f70-039895eb-74722d776562/https/www.popsugar.com/fashion/north-west-receives-custom-balmmain-blazers-36070292

⁶⁹ Кристен Джеймс Стюарт (англ. Kristen Jaymes Stewart) – американская актриса. <https://www.marieclaire.co.uk/fashion/celebrities-wearing-balmmain-from-kim-kardashian-and-kendall-jenner-to-sophia-loren-and-brigitte-bardot-236736>

⁷⁰ Сиара (англ. Ciara, полное имя – Сиара Принцесс Харрис) – американская певица, автор песен, продюсер, танцовщица, актриса, модель

⁷¹ Юсуповы (до XVIII века - Юсуповы-Княжево) – княжеский род ногайского происхождения в Российской империи. Представители рода были известны как военные начальники, губернаторы, тайные советники, министры и меценаты.

⁷² Шереметевы - один из виднейших боярских родов царства Русского и Российской империи. Род внесён в «Бархатную книгу» - родословную наиболее знатных боярских и дворянских фамилий России

⁷³ Эммануил Людвигович Нобель (10 (22) июня 1859, Санкт-Петербург - 31 мая 1932, Стокгольм) – нефтепромышленник и инженер. По его заказу дизайнер Фаберже Альма Пиль создала особый узнаваемый стиль подарков от Нобеля, он приобрёл эксклюзивное право на дизайн который получил название «Морозные узоры».

⁷⁴ Рябушинские – династия российских предпринимателей, старообрядческий род общественных деятелей, коллекционеров и меценатов

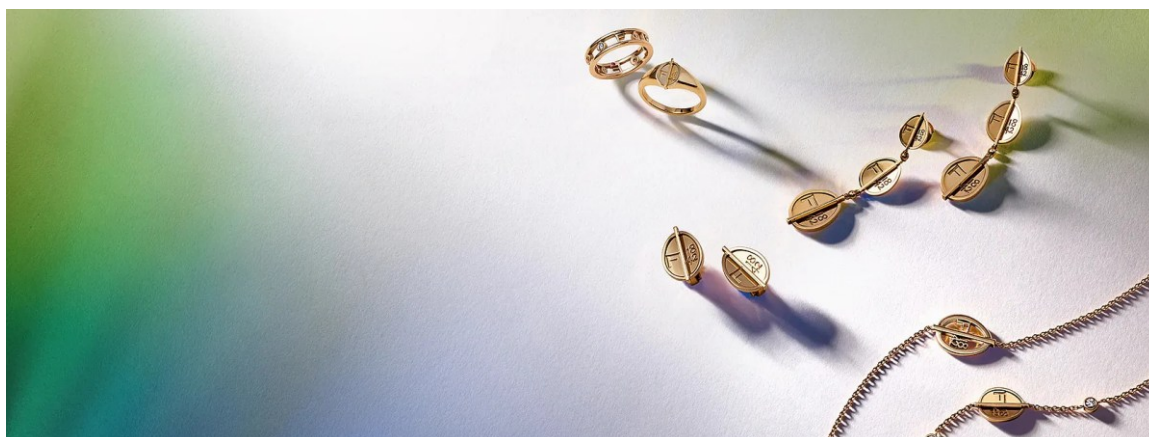


Рис.8 - Коллекция Fabergé 1842, 2021 год
Фото: архив официального сайта FABERGÉ faberge.com

Так, российский дизайнер марки Dear passenger N⁷⁵ Екатерина Кибовская в 2021 году, вдохновляясь историей про пасхальный подарок яйцо «Курочка», создает коллекцию «Carl Fabergé» воплощая в форме изделий благородный дух русской аристократии. (рис. 9, 10).

В 1885 году Александр III заказал первое императорское пасхальное яйцо «Курочка»⁷⁶ для жены Марии Федоровны. Это была версия французского пасхального яйца начала XVIII века, принадлежащего дочери Фредерика VI принцессы Вильгельмине. Своего рода куратором первого императорского пасхального проекта стал по просьбе Александра III его брат - великий князь Владимир Александрович, президент Императорской Академии художеств, а сам император являлся соавтором. Впоследствии заказывать яйца «Фаберже» с сюрпризом (вещицей, отражающей события жизни императорской семьи) к празднику Пасхи стало для императорской семьи традицией. Роскошные итальянский и немецкий вельветы, разные по фактуре, игре со светом и тактильным эффектам - драгоценность коллекции «Carl Fabergé». «Внутри» коллекции нет сюрприза, но есть особый уровень комфорта: высокое качество ткани и внимательно подобранный крой в сочетании с изысканной цветовой палитрой и магией историзма.

⁷⁵ Dear Passenger N. – истинно петербургский бренд женской одежды премиум-класса: (2019г) натуральные итальянские ткани, пошив уровня ателье, дух историзма в современном прочтении. dearpassenger.com

⁷⁶ Это была версия французского пасхального яйца начала XVIII века, принадлежащего дочери Фредерика VI принцессы Вильгельмине.



Рис. 9 – Яйцо «Курочка» открывает знаменитую серию из 50 императорских пасхальных яиц, созданных фирмой «Фаберже».

Рис. 10 – Dear Passenger N «Carl Fabergé» 2021 . Фотографы: Мария Татарникова (лукбук), Евгений Логинов (каталог).

Фото: архив официального сайта DEAR PASSENGER N dearpassengern.com

Вельветы, различные по фактуре, игре со светом и тактильным ощущениям, – драгоценность коллекции «Carl Fabergé». В коллекции нет сюрприза, но есть особый уровень комфорта: высокое качество ткани и внимательно подобранный крой в сочетании с изысканной цветовой палитрой и магией историзма. Благородная статья воссоздана в формах, напоминающих придворные костюмы императриц Александры Фёдоровны (рис. 15), Марии Фёдоровны (рис. 16) , чтобы дарить женщине ощущение соприкосновения с духом Императорского Дома.



Рис. 14 – Фото Императрицы Александры Федоровны

Рис. 15 – DEAR PASSENGER N. «Carl Fabergé». Платье «Александры Федоровна» из вискозы. 2021 г.

Фотограф: Евгений Логинов.

Фото: архив официального сайта DEAR PASSENGER N dearpassengern.com



Рис. 16 – DEAR PASSENGER N. «Carl Fabergé» Платье «Мария Федоровна». 2021 г.
фотограф Евгений Логинов

Фото: архив официального сайта DEAR PASSENGER N dearpassengern.com/

Рис. 17 – Портрет императрицы Марии Фёдоровны (1847–1928) работы Роберта Антуана Мюллера (1821–1883), дата создания: между 1876 и 1877 гг.

Платье «Карл Фаберже» отсылает к его повседневной рубашке: широкий силуэт, специально сконструированный воротник, небольшая планка с пуговицами на спинке, высокие манжеты. А размещение стилизованного портрета - «билета» на манжете функционирует как аналог фирменного клейма, перенося акцент с ювелирного объекта на личность мастера. (рис.18, 19).



Рис. 18 - Фото Карла Фаберже

Рис.19 – DEAR PASSENGER N.«Carl Fabergé», 2021г.

Фотограф Евгений Логинов

Фото: архив официального сайта DEAR PASSENGER N dearpassengern.com

Свитшот «Яйцо Фаберже» (рис. 21) не копирует яйцо, а создает формальные аналогии: рукава свитшота переключаются с изящными S-образными ножками подставки яйца. Общий крой отсылает к яйцевидной форме. Использование итальянского вельвета, который переливается при разном освещении, концептуально цитирует игру света на полупрозрачной эмали, характерной для работ Фаберже. Графический акцент: Спинка свитшота украшена «билетом» со стилизованным изображением яйца «Ландыши» (рис.20), что служит точкой входа в культурный код для зрителя. Локализация производства «Сделано вручную в Санкт-Петербурге» усиливает эту связь, помещая коллекцию в то же географическое и культурное пространство, где творил сам Фаберже.



Рис. 20 – Ювелирное яйцо «Ландыши» – изготовлено фирмой Карла Фаберже для русской императорской семьи. 1898 год. «Музей Фаберже в Санкт-Петербурге»

Рис. 21 – DEAR PASSENGER N «Carl Fabergé» 2021 г. Фотограф Евгений Логинов
Фото: архив официального сайта DEAR PASSENGER N dearpassengern.com

Дизайнер работает не с буквальными образами, а с кодами и ассоциациями, связанными с личностью творца. Она создает многогранный нарратив, который позволяет носить не просто изображение яйца, а сложную идею, воплощенную в крое, ткани и деталях современной одежды. Признанием стала победа в конкурсе «Новые имена в моде – 2022».

В отличие от работ других дизайнеров коллекция не транслирует роскошь. Данная стратегия напоминает обращение в коллекции Fabergé 1842 (2021 год), где простые и лаконичные формы, апеллируют к аутентичности и исторической достоверности, отсылая к корням.(рис. 15)

Карл Фаберже сумел объять в своем творчестве все виды, жанры и направления ювелирного мастерства. Фирма выпускала как драгоценности бриллиантовые украшения, так и серебряные предметы, а также «*обже де фантази*»⁷⁷. Фирма «Фаберже» имела и камнерезную мастерскую, где делали вещи из уральских, сибирских и алтайских самоцветов. Так же мастера делали вещи из меди и стали, из обычной бутылочной пробки. Карл Густавович сформировал уникальную художественную философию, в которой ценность изделия определялась не

⁷⁷ В ассортименте фирмы «Фаберже» отдельную группу товаров представляли так называемые "обже де фантази" – драгоценные безделушки (от французского "objets de fantaisie" - модные фантазийные предметы). Например эмалевый золотой цветок «Анютины глазки», Миниатюрная нефритовая лейка.

стоимостью материала, а оригинальностью замысла и виртуозностью исполнения. И талант ювелира заключался как раз в умении извлечь из самого простого материала богатые художественные возможности.

Исследуя коллекцию 2024 года женской одежды Roseville⁷⁸ российского дизайнера Ольги Бариновой, можно выделить несколько уровней художественного диалога с наследием Императорской России и искусством Карла Фаберже. Наиболее явный уровень художественной цитации заключается в использовании золотой вышивки, где в качестве орнаментальных паттернов выступают элементы декора пасхальных яиц «Фаберже», в частности, мотив бантов (рис. 24, 25). Вышивка выполняет роль смыслового моста между современной модой и историческим артефактом. Легендарный сетчатый узор (рис. 24), характерный для изделий «Фаберже» (рис. 23), становится основой для фактурного и структурного решения, воплощаясь в текстуре кружевных вставок на платьях.

Ключевую роль в создании эффекта исторической достоверности играет использование таких материалов, как бархат и золотые нити. Означаемое, передает ощущение императорской роскоши, а означаемое отсылает к гильошированным эмалям Фаберже и золотым орнаментальным паттернам.

В совокупности эти стратегии работают на создание нового мифа о возрожденной роскоши. Коллекция становится не просто одеждой, а материализованной ностальгией по утраченному величию Императорской России, переосмысленному в актуальном контексте, где современная женщина через костюм получает доступ к кодам аристократического стиля.



Рис. 22 – ROSEVILLE 2024 г., г. Санкт-Петербург.

Фото: архив официального сайта ROSEVILLE, roseville.ru

Рис. 23 Сквозь зеленовато-жёлтую эмаль лучистыми ромбами

просвечивает золотая гильошированная поверхность яйца охваченного накладной трельяжной решёткой из лавровых листьев зелёного золота, воспроизводящая ткань платья императрицы на процессе коронации. Фрагмент «Коронационного» яйца «Фаберже»

Рис. 24 ROSEVILLE 2024 г., г. Санкт-Петербург.

Фото: архив официального сайта ROSEVILLE roseville.ru

Рис. 25 Яйцо Фаберже «Лебедь» Сюрприз – лебедь (1906 г.). Первый владелец – Мария Федоровна. Фонд Эдуарда и Мориса Сандоза, Лозанна (Швейцария)

⁷⁸ Roseville – российский бренд одежды, основанный в 2014 году. Марка предлагает уникальное видение гардероба современной девушки, сочетающее в себе легкость, женственность и функциональность. Осуществляет продажи через интернетмагазин. и

Так, наследие Карла Фаберже остается мощным источником вдохновения для современных модных домов и дизайнеров. Художественные стратегии варьируются от перевода «языка» ювелирного искусства на «язык» моды до сложной реинтерпретации структурных и материальных принципов. Обращение к наследию Карла Фаберже становится связующим звеном между прошлым и настоящим, демонстрируя трансформацию современной моды как системы, производящей не только вещи, но и смыслы и значения. Проверенные временем культурные коды: понятия о роскоши, имперском наследии, мастерстве, которые стоят за узнаваемыми формами и мотивами Фаберже, пропущенные через фильтр современного восприятия и мастерства, позволяют дизайнерам выстроить собственные нарративы, в тесной их связи с их национальной идентичностью.

Компания Gemfields, крупнейший мировой добытчик рубинов и изумрудов в 2025 году объявила о продаже принадлежавшей ей доли в производителе ювелирных украшений Fabergé. В 2025 году произошла смена владельца - переход Ювелирного дома Fabergé от компании Gemfields к американскому технологическому холдингу SMG Capital в лице Сергея Мосунова⁷⁹. Это событие спровоцировало дискурс о возобновлении связей исторического наследия Фаберже с российским культурно - экономическим пространством.

Наследие Карла Фаберже, продолжающее свою жизнь не только в музеях, оживает в новейшей системе моды, обретая новую ценность и культурную значимость.

References

1. Музея «Фаберже» в Баден - Баден. История фирмы Фаберже [электронный ресурс] - URL :<https://faberge-museum.de/ru/istoriya-firmy-fabertzhe/> (дата обращения 27.10.2025)
2. Международная онлайн академия искусств и антиквариата №1. История Фирмы Карла Фаберже. [Лекция] - URL <https://agena-art.ru/?ysclid=mhkhm5fna0803870606> (дата обращения 27.08.2025)
3. Музея Фаберже, Карл Фаберже и его фирма [электронный ресурс] - URL: <https://fabergemuseum.ru/?ysclid=mfv5ux6i0532596865> (дата обращения 27.09.2025)
4. Немирова У.О., Богаткевич Т.А. История успеха Карла Фаберже и влияние на культуру стиля «Фаберже» // Журнал «Бизнес. Общество. Власть». - 2024. - №3-4- С. [53-54] (дата обращения 05.10.2025)
5. Разработка знаковой системы домов высокой моды и ее трансляция через медиа-каналы. Макеева М.В., соискатель кафедры теории и экономики СМИ факультета журналистики МГУ имени М.В. Ломоносова. «Медиаскоп», выпуск №4. 2015г.

⁷⁹ Сергей Мосунов родился в Нижнем Новгороде, проживает в Великобритании, является партнером венчурного фонда The Garage Syndicate, следует из данных на LinkedIn. Инвесткомпания SMG Capital создана им в 2015 году в США.

6. Balmain. Ateliers and artisans artisanal savoir- faire [электронный ресурс] – URL: https://us.balmain.com/en/experience/ateliers-and-artisans-artisanal-savoir-faire?srsltid=AfmB0opxZavCbUIKkQe0jKN60Gozl_MATqpWV1BXDKBH1u-x56t7jnl (дата обращения 01.10.2025)
7. Balmain RTW Fall 2012 – Women's Wear Daily (WWD) - 2012 [журнал] URL: <https://wwd.com/runway/fall-ready-to-wear-2012/paris/balmain/review/> (дата обращения: 04.11.2025)
8. Dear passenger N, Коллекция «CARL FABERGÉ» [электронный ресурс] – URL: <https://dearpassengern.com/> (дата обращения 21.09.2025)
9. Dear passenger N. [каталог] – URL <https://dearpassengern.com/product/платье-александра-федоровна-из-виско-3/> (дата обращения 21.09.2025)
10. Fabergé. The Heritage Council [электронный ресурс] – URL: <https://www.faberge.com/ru/pages/the-heritage-council#:~:text=Членами-учредителями%20являются%20Сара%20Фаберже%2С%20правнучка%20Питера%20Карла%20Фаберже&text=Он%20праправнук%20императора%20Франца-Иосифа%20Австрийского> (дата обращения 26.10.2025)
11. Fabergé. The world of Fabergé, 2011 [электронный ресурс] – URL: <https://www.faberge.com/ru/pages/history> (дата обращения 27.09.2025)
12. Fabergé: The Rebirth of an icon [электронный ресурс] – URL: <https://www.faberge.com/ru/blogs/news/faberge-the-rebirth-of-an-icon> (дата обращения 27.09.2025)
13. Fabergé en vogue [электронный ресурс] – URL: <https://www.faberge.com/ru/blogs/news/faberge-en-vogue> (дата обращения 01.10.2025)
14. Fabergé News. New 1842 collection, 2021 [электронный ресурс] – URL: <https://www.faberge.com/ru/blogs/news/new-1842-collection> (дата обращения 21.09.2025)
15. Roseville. Festive collection [каталог] – URL <https://roseville.ru/collections/festive-collection?ysclid=mhhosubvxp126034625> (дата обращения 21.09.2025)

UDC 33

Zakharova M.A. Transformation of consumer behavior in tourism: the role of branding in shaping demand for short-term recreation

Трансформация потребительского поведения в туризме: роль брендинга в формировании спроса на краткосрочный отдых

Zakharova Mariia Alexandrovna

4th year Bachelor's student

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

Scientific adviser:

Savitskaya Veronika Yurievna

Associate Professor of the Department of Brand Communications

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

Захарова Мария Александровна

Студент 4 курса бакалавра

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна

Научный руководитель

Савицкая Вероника Юрьевна

Доцент кафедры бренд-коммуникаций

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна

***Abstract.** The article analyzes the transformation of consumer behavior in the tourism industry under the influence of digitalization, lifestyle changes, and situational factors of recent years. Special attention is paid to the phenomenon of short-term recreation as a sustainable model of tourist consumption. The role of branding of tourist facilities in shaping demand for this format is examined, and the necessity of adapting brand strategies to new consumer behavioral patterns is substantiated.*

***Keywords:** consumer behavior, tourist demand, short-term recreation, branding, tourist object, digitalization, behavioral patterns, domestic tourism*

***Аннотация.** В статье анализируется трансформация потребительского поведения в туристской отрасли под влиянием цифровизации, изменений образа жизни и ситуационных факторов последних лет. Особое внимание уделяется феномену краткосрочного отдыха как устойчивой модели туристского потребления. Рассматривается роль брендинга туристских объектов в формировании спроса на данный формат, обосновывается необходимость адаптации бренд-стратегий к новым поведенческим паттернам потребителей.*

***Ключевые слова:** потребительское поведение, туристский спрос, краткосрочный отдых, брендинг, туристский объект, цифровизация, поведенческие паттерны, внутренний туризм*

Современная туристская отрасль переживает глубокие структурные изменения, затрагивающие не только предложение на рынке туристских услуг, но и саму природу туристского спроса. На протяжении последнего десятилетия в потребительском поведении туристов обозначился ряд устойчивых трансформаций, связанных с цифровизацией жизненного пространства, изменением ценностных установок, ростом темпа жизни и переоценкой отношения к отдыху и свободному времени [1].

Одним из наиболее значимых проявлений этих трансформаций стало распространение краткосрочного формата отдыха – поездок продолжительностью от одного до трёх-четырёх дней. Данный формат, получивший широкое распространение в Европе ещё в 2000-х годах, активно утверждается и в российской туристской практике. По данным аналитических исследований туристского рынка, доля поездок продолжительностью до трёх ночей в структуре внутреннего туризма России последовательно возрастает, что свидетельствует о формировании устойчивой потребительской модели [2].

В этих условиях туристские объекты сталкиваются с необходимостью адаптации своих стратегий к изменившимся поведенческим паттернам. Брендинг становится одним из ключевых инструментов не только продвижения, но и формирования самого спроса: правильно выстроенный бренд способен мотивировать потребителя к совершению поездки, преодолевая психологический барьер между намерением и действием.

Актуальность данной темы определяется как практическими запросами туристской отрасли, так и недостаточной теоретической разработанностью проблематики взаимосвязи брендинга и трансформирующегося потребительского поведения в контексте краткосрочного туризма.

1. Трансформация потребительского поведения в туризме: ключевые тенденции

Потребительское поведение в туризме традиционно рассматривается как совокупность процессов принятия решений, мотивации, поиска информации и оценки альтернатив, предшествующих совершению туристской поездки. В классических моделях туристского поведения в частности, в модели Матисона и Уола (1982), данный процесс описывался как последовательный и относительно длительный. Однако современные исследования фиксируют существенные сдвиги в этой логике [3].

Первой и наиболее значимой тенденцией является сокращение горизонта планирования поездок. Если ещё десять лет назад туристы в большинстве случаев планировали отпуск за несколько месяцев, то сегодня значительная часть краткосрочных поездок совершается спонтанно или с горизонтом планирования в одну-две недели. Это явление связано как с развитием сервисов бронирования, обеспечивающих доступность услуг в последний момент, так и с изменением психологических установок: современный потребитель стремится к гибкости и избегает жёстких обязательств.

Второй существенной тенденцией является индивидуализация туристских запросов. Массовые стандартизированные продукты утрачивают привлекательность для значительной части аудитории. Потребители всё чаще ищут уникальный, аутентичный опыт, соответствующий их личным ценностям и образу жизни: экологический туризм, гастрономические поездки, велнес-отдых, тематические события.

Третья тенденция – усиление роли цифровой среды в процессе принятия решений. По данным исследований, большинство современных туристов формируют представление об

объекте на основе контента в социальных сетях, отзывов на платформах-агрегаторах и рекомендаций в онлайн-сообществах ещё до контакта с официальными коммуникациями объекта [4]. Это принципиально меняет логику маркетингового воздействия на потребителя.

Наконец, следует отметить выраженную ориентацию на восстановление и психологическое благополучие как ведущий мотив краткосрочного отдыха. В условиях высокого уровня стресса и информационной перегрузки поездка воспринимается потребителем не как развлечение, а как необходимое средство восстановления ресурсов. Этот мотив существенно влияет на выбор типа объекта и характер ожидаемого опыта.

2. Краткосрочный отдых как формирующаяся модель туристского потребления

Краткосрочный отдых, или так называемые «короткие поездки» (short breaks), представляет собой формат туристского потребления, при котором продолжительность пребывания составляет, как правило, от одной до четырёх ночей. Этот формат принципиально отличается от традиционного «длинного отпуска» не только по продолжительности, но и по функциям, которые он выполняет в жизни потребителя.

Если длинный отпуск, как правило, является единственной крупной туристской поездкой в году и несёт функцию полного переключения и восстановления, то краткосрочный отдых встраивается в повседневный ритм как регулярный инструмент эмоциональной разгрузки. Среди ключевых факторов, способствующих росту популярности данного формата, можно выделить следующие:

1. Ускорение темпа жизни и связанная с ним фрагментация свободного времени;
2. Рост доступности транспортной инфраструктуры и сервисов бронирования;
3. Расширение предложения загородных и региональных туристских объектов;
4. Развитие культуры «осознанного потребления», предполагающей частые, но небольшие по масштабу впечатления;
5. Увеличение доли городского населения, испытывающего потребность в регулярной смене среды.

Для туристских объектов краткосрочный формат представляет как возможности, так и вызовы. С одной стороны, он позволяет привлекать гостей в течение всего года, снижая сезонные колебания загрузки. С другой стороны, потребитель краткосрочного отдыха, как правило, является более требовательным к соотношению «ценность – затраты» и менее склонным к долгому планированию, что повышает требования к оперативности коммуникаций и убедительности ценностного предложения [5].

В этом контексте брендинг приобретает особую значимость: именно он способен сформировать достаточно сильный импульс для принятия спонтанного решения о поездке, преодолевая характерный для краткосрочного формата психологический барьер «не стоит ехать так ненадолго».

3. Роль брендинга в формировании спроса на краткосрочный отдых

Взаимосвязь между брендингом туристского объекта и формированием потребительского спроса носит многоуровневый характер. Бренд воздействует на спрос как через рациональные механизмы – снижение неопределённости, формирование ожиданий, демонстрацию ценностного предложения, так и через эмоциональные: создание желания, формирование идентификации и трансляцию привлекательного образа жизни.

Применительно к краткосрочному отдыху особую роль играет способность бренда создавать «немедленное желание». Потребитель, принимающий спонтанное решение о поездке, руководствуется прежде всего интуитивным образом объекта, сформированным предшествующими контактами с брендом. Если этот образ достаточно привлекателен и вызывает эмоциональный отклик, барьер принятия решения существенно снижается.

В этой связи можно выделить несколько ключевых механизмов влияния брендинга на спрос в сегменте краткосрочного отдыха. Во-первых, это формирование aspirational-образа – создание визуального и нарративного образа объекта как места, в котором хочется оказаться. Данный механизм реализуется преимущественно через контент в социальных сетях и пользовательские материалы.

Во-вторых, важна роль позиционирования в конкретных жизненных ситуациях. Бренды, которые явно адресуют своё предложение к конкретным потребностям: «побег из города на выходные», «романтический уикенд», «восстановление сил после напряжённой недели», демонстрируют более высокую конверсию в сегменте краткосрочных поездок, поскольку снижают когнитивные усилия потребителя при принятии решения.

В-третьих, значительный вклад вносит формирование репутации через управляемый опыт. В условиях, когда отзывы реальных гостей оказывают определяющее влияние на восприятие бренда, качество клиентского опыта становится непосредственным инструментом брендинга. Каждый гость, разместивший положительный отзыв или фотографию, расширяет охват бренда и усиливает его привлекательность для потенциальных потребителей.

Таким образом, брендинг в контексте краткосрочного туризма выполняет не столько информационную, сколько мотивационную функцию: он не только сообщает потребителю о существовании объекта, но и создаёт психологическую готовность к совершению поездки.

4. Адаптация бренд-стратегий к новым поведенческим паттернам

Трансформация потребительского поведения ставит перед туристскими объектами задачу переосмысления своих бренд-стратегий. Подходы, эффективно работавшие в условиях традиционного туристского потребления, требуют корректировки с учётом новой поведенческой реальности.

Прежде всего, необходима ориентация бренд-коммуникаций на актуальный эмоциональный контекст аудитории. Потребители, ищущие краткосрочный отдых как инструмент восстановления, реагируют на сообщения, апеллирующие к их актуальному

состоянию: усталости, потребности в тишине, желании сменить обстановку. Бренды, способные «поймать» этот момент и предложить решение, получают конкурентное преимущество.

Принципиально важным является также сокращение «пути от вдохновения до бронирования». В условиях спонтанного принятия решений каждый лишний шаг в процессе бронирования увеличивает вероятность отказа от поездки. Бренд-стратегия должна предусматривать максимальное упрощение пути потребителя от момента возникновения желания до подтверждения брони [6].

Важной составляющей адаптированной бренд-стратегии является работа с сезонными и тематическими поводами. Краткосрочные поездки нередко привязаны к конкретным событиям – праздникам, временам года, природным явлениям, гастрономическим сезонам. Бренды, умело использующие эти поводы в коммуникациях, обеспечивают себе регулярные всплески спроса на протяжении всего года.

Следует также отметить значимость программ лояльности, адаптированных к краткосрочному формату. Потребитель, регулярно практикующий короткие поездки, потенциально является источником повторных визитов. Брендинг, формирующий эмоциональную привязанность к объекту и культуру «своего места отдыха», способен превратить разового гостя в постоянного.

Заключение

Проведённый анализ позволяет сделать вывод о том, что трансформация потребительского поведения в туризме создаёт принципиально новый контекст для бренд-деятельности туристских объектов. Рост краткосрочного формата отдыха, индивидуализация запросов, сокращение горизонта планирования и усиление роли цифровой среды формируют новые требования к тому, каким должен быть бренд туристского объекта и как он должен коммуницировать со своей аудиторией.

Ключевым выводом является то, что в условиях трансформирующегося потребительского поведения брендинг перестаёт быть исключительно инструментом продвижения и приобретает функцию формирования спроса. Сильный, эмоционально резонирующий бренд способен не просто реагировать на уже сложившийся спрос, но и активно его создавать, мотивируя потребителей к совершению поездок, которые они в ином случае не рассматривали бы.

Таким образом, стратегический подход к брендингу, учитывающий актуальные поведенческие паттерны потребителей и специфику краткосрочного туристского формата, является необходимым условием конкурентоспособности туристского объекта в современной рыночной среде.

References

1. Федеральное агентство по туризму (Ростуризм). Основные показатели туристской деятельности в Российской Федерации. М., 2022.
2. Российский союз туриндустрии. Исследование рынка внутреннего туризма: тенденции и прогнозы. М., 2023.
3. Mathieson A., Wall G. Tourism: Economic, Physical and Social Impacts. London: Longman, 1982. 208 p.
4. Котлер Ф., Картаджайа Х., Сетиаван А. Маркетинг 4.0. М.: Бомбора, 2019. 224 с.
5. Мориссон А. Маркетинг в туризме. М.: Юнити-Дана, 2016. 512 с.
6. Keller K.L. Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity. 4th ed. New Jersey: Pearson Education, 2013. 608 p.

Scientific edition

**Global Academic Summit on Social Transformations
and Digital Futures (Seattle, USA)**

Conference Proceedings

June 30th, 2026

**Please address for questions and comments on the publications as well as
suggestions for cooperation to e-mail address mail@scipro.ru**

Edited according to the authors' original texts

