

# НАУКА МОЛОДЫХ – 2025

Материалы конференции  
студентов, аспирантов  
и молодых учёных

---

Красноярск, 6–8 ноября 2025 года



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Сибирский федеральный университет

Пятый Всероссийский научно-практический форум  
по проблемам устойчивого развития в новом социотехнологическом укладе  
«Человек. Экономика. Технологии. Социум»

## **НАУКА МОЛОДЫХ – 2025**

Материалы конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых

Красноярск, 6–8 ноября 2025 года

Красноярск  
СФУ  
2026

УДК 001(03)  
ББК 65.011.15  
НЗ40

Редакционная коллегия:  
С. А. Козлова, А. С. Ямщиков

НЗ40 **Наука молодых – 2025** : материалы конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Красноярск, 6–8 ноября 2025 г. / отв. С. А. Козлова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2026. – 80 с.

ISBN 978-5-7638-5230-1

Приведены статьи студентов, аспирантов и молодых ученых, участвовавших в конференции «Наука молодых – 2025» – секции № 37 Пятого ежегодного Всероссийского научно-практического форума по проблемам устойчивого развития в новом социотехнологическом укладе «Человек. Экономика. Технологии. Социум», проводимого в Сибирском федеральном университете. Материалы отражают исследования по таким направлениям, как экономика, финансы, история, педагогика, социология, экология.

Предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

*Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.*

УДК 001(03)  
ББК 65.011.15

Электронный вариант издания  
см.: <http://catalog.sfu-kras.ru>

ISBN 978-5-7638-5230-1

© Сибирский федеральный  
университет, 2026

## СОДЕРЖАНИЕ

От редколлегии .....	5
<i>Аванесов А. А.</i>	
Возможности управления остаточным риском через киберстрахование .....	6
<i>Адушева Т. Г.</i>	
Формирование экологической культуры человека через интеграцию физической культуры и экологии .....	9
<i>Бут А. А.</i>	
Внедрение цифровых технологий в управлении цепями поставок .....	14
<i>Джабраилова Д. М.</i>	
К вопросу о совершенствовании методик оценки эффективности деятельности бюджетных и автономных учреждений .....	19
<i>Жирнова И. С., Ямщиков А. С.</i>	
Развитие сферы образовательных услуг высшего образования в Российской Федерации. Основные тенденции .....	24
<i>Карабицина Е. Ф., Ямщиков А. С.</i>	
Совершенствование оценки качества услуг, оказываемых социально ориентированными некоммерческими организациями, в целях устойчивого развития региона .....	33
<i>Морозов М. Ю.</i>	
Роль ESG-факторов в формировании инвестиционной привлекательности компании металлургической отрасли.....	39
<i>Прохорова Ю.В.</i>	
Интеграция методов cost-sensitive в модель оценки кредитного риска .....	45
<i>Самусев А. А.</i>	
Цифровые финансовые активы как альтернатива традиционным инструментам корпоративного финансирования: сравнительный анализ.....	49

<i>Синицын А. Р.</i>	
Финансовые механизмы обеспечения результативности экологической политики.....	58
<i>Судакова К. М.</i>	
Методические ограничения оценки эффективности государственных программ.....	63
<i>Шамбура Н.С.</i>	
Совершенствование элементов контрольной среды в сфере закупок для государственных и муниципальных нужд .....	68
<i>Федюлин Р.С.</i>	
Место и роль исторических клубов в историко-патриотическом воспитании учащихся общеобразовательных школ и средних профессиональных учебных заведений.....	73

## ОТ РЕДКОЛЛЕГИИ

Редакционная коллегия благодарит Студенческое научное сообщество Сибирского федерального университета, Молодежный парламент Красноярского края, НОЦ мирового уровня «Енисейская Сибирь», АО «Альфа-банк» в Красноярском крае, КГАУ «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности», Совет молодых ученых и специалистов при Губернаторе Красноярского края и лично:

- Сергея Васильевича Еремина, депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации, доктора технических наук;
- Алексея Игоревича Додатко, председателя Законодательного Собрания Красноярского края;
- Владимира Игоревича Бывшева, исполнительного директора Красноярского краевого фонда науки, кандидата экономических наук;
- Юлию Евгеньевну Щерба, председателя Совета молодых ученых и специалистов при Губернаторе Красноярского края, кандидата сельскохозяйственных наук;
- Дениса Владимировича Капулина, проректора по научной работе Сибирского федерального университета;
- Веронику Викторовну Обидину, директора офиса развития научной деятельности Сибирского федерального университета;
- Алексея Константиновича Губанова, специалиста центра сопровождения научных и образовательных проектов Сибирского федерального университета;
- Романа Сергеевича Федюлина, председателя комитета по строительству, ЖКХ и вопросам ГО и ЧС Молодежного парламента Красноярского края;
- Ивана Владимировича Писарева, начальника отдела информационно-аналитической работы Красноярского краевого фонда науки;
- Сергея Рафаэлевича Кенига, генерального директора АНО «Красноярский детский технопарк Кванториум»;
- Татьяну Александровну Боярскую, лектора Российского общества «Знание».

Выражаем особую благодарность участникам конференции: без вас не состоялись бы ни наше мероприятие, ни это издание. Спасибо!

А. А. Аванесов

Аспирант

Российский университет дружбы народов

имени Патриса Лумумбы

Российская Федерация, Москва

## **ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОСТАТОЧНЫМ РИСКОМ ЧЕРЕЗ КИБЕРСТРАХОВАНИЕ**

**Аннотация.** Актуальность исследования возможностей применения механизма киберстрахования в рамках управления остаточным риском обусловлена растущей значимостью совершенствования системы управления рисками в условиях критичной подверженности киберрискам в цифровой экономике. При этом следует отметить, что, несмотря на начальную стадию зарождения рынка киберстрахования в РФ, существует значительный потенциал развития данного механизма в связи с появлением следующих предпосылок: постоянный рост кибератак, геополитическая нестабильность, глобальная цифровизация услуг и производств. Настоящее исследование содержит обобщение теоретических и отраслевых исследований в области применения киберстрахования как элемента управления остаточным риском.

**Ключевые слова:** цифровизация, управление рисками, киберриск, киберстрахование, риск-менеджмент

A. A. Avanesov

Postgraduate Student, RUDN University

Russian Federation, Moscow

## **MANAGING RESIDUAL RISK THROUGH CYBER INSURANCE**

**Abstract.** The relevance of studying the possibilities of using the cyber insurance mechanism as part of residual risk management is due to the growing importance of improving the risk management system in the context of critical exposure to cyber risks in the digital economy. It should be noted that despite the initial stage of the emergence of the cyber insurance market in the Russian Federation, there is significant potential for the development of this mechanism due to the emergence of such prerequisites as the constant growth of cyberattacks, geopolitical instability, and the widespread digitalization of services and industries. This study provides

a summary of theoretical and industry-specific research on the use of cyber insurance as an element of residual risk management.

**Keywords:** Digitalization, risk management, cyber risk, cyber insurance, risk management

В современном мире растет количество кибератак, стремительный рост числа киберинцидентов напрямую связан с цифровизацией экономики. Эти тенденции требуют пересмотра политики управления рисками, поиска новых решений и развития существующих мер управления рисками. Несмотря на всю осознанность опасности киберриска, большинство компаний ежедневно сталкиваются с последствиями от киберинцидентов в результате нарушений технических барьеров, организационных мер обеспечения информационной безопасности. В связи с этим использование мер по уменьшению потенциальных последствий становится актуальным, как никогда ранее.

Несмотря на наличие в ISO/IEC 27102:2019 рекомендаций по применению киберстрахования [1], большинство компаний не в полной мере используют возможности киберстрахования в рамках своих стратегий управления рисками. В результате опроса 400 компаний, проведенного РТК СОЛАР, только 6 % респондентов в 2022 г. страхуют киберриски [2].

Х. Ли, К. Кимберли отмечают тенденцию внедрения киберстрахования в общую стратегию управления рисками, авторы отмечают стимулирующую функцию процесса киберстрахования в инвестировании средств для улучшения технических мер защиты [3]. Повышение общего уровня безопасности позволяет проводить более быстрый процесс страхования и снижать потенциальную стоимость полиса.

Чжао А., Фейт С. и Мальхазми в своем исследовании рассматривают киберстрахование как инструмент повышения экономической устойчивости энергетических компаний в результате киберинцидентов [4]. Авторы предлагают стратегию управления рисками для энергетических операторов, основанную на передаче остаточного риска через киберстрахование. Стоит отметить, что в рамках исследования называют преимуществом не только покрытие финансовых затрат в результате перерыва в подаче электроэнергии,

но и возможность привлечения профильных компаний для оперативной диагностики ИТ-систем и восстановления производственных процессов.

Необходимость развития мер управления рисками, в ответ на растущие киберугрозы, открывает возможности для страхования. Несмотря на низкий процент застрахованных компаний, анализ зарубежных исследований позволяет выявить позитивные возможности использования страхования киберрисков, характеризующиеся не только в финансовом возмещении последствий, но и оказании услуг профильных компаний для повышения устойчивости к угрозам, в том числе в улучшении стратегии управления рисками в энергетике.

### **Список источников**

1. ISO/IEC 27102:2019 стандарт «Менеджмент информационной безопасности. Руководящие указания по киберстрахованию». URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179668>.

2. РТК-Солар «Тренды страхования киберрисков на российском рынке». 2022. URL: [https://rt-solar.ru/upload/iblock/1ca/etarrfiectgl0isf0018b90h0mwsq49z/trendy\\_strakhovaniya\\_kiberriskov\\_na\\_rossiyskom\\_rynke.pdf](https://rt-solar.ru/upload/iblock/1ca/etarrfiectgl0isf0018b90h0mwsq49z/trendy_strakhovaniya_kiberriskov_na_rossiyskom_rynke.pdf).

3. Ли Х., Кимберли К. Стратегии киберзащиты: баланс между страхованием и безопасностью» // Международная конференция по кибервойнам и безопасности. 2025. URL: <https://doi.org/10.34190/iccws.20.1.3218>.

4. Чжао Алексис Пэнфэй, Фейт Сюэ Фэй, Моханнад Альхазми. Киберстрахование экономических рисков в энергетике» // Умные города 7, № 4. 2025. URL: <https://doi.org/10.3390/smartcities7040081>.

Т. Г. Адушева<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Магистрант 1-го года обучения  
Сибирский федеральный университет  
Российская Федерация, Красноярск

<sup>2</sup>Доцент кафедры физической культуры и здоровья  
Сибирский государственный университет науки  
и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва  
Российская Федерация, Красноярск

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЧЕЛОВЕКА ЧЕРЕЗ ИНТЕГРАЦИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЭКОЛОГИИ**

**Аннотация.** Рассматривается проблема загрязнения планеты Земля человеческой жизнедеятельностью. Актуальность данной темы особенно остро ощущается в современный период, с ростом производства и увеличением потребления. Формирование экологической культуры человека стало жизненно важной необходимостью. Ключевую роль в формировании экологической культуры человека играет экопросвещение. Многие люди, неосознанно и не владея определенными знаниями о взаимосвязи природы и человека, нарушают экосистему своего дома – планеты Земля. Проведен анализ проблем загрязнения окружающей среды и современных методов экопросвещения.

**Ключевые слова:** экологическая культура, физическая культура, плоггинг, экология, загрязнение, физическое здоровье, экопросвещение, гармоничное развитие

T. G. Adusheva<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>st-year Master's student

Siberian Federal University

Russian Federation, Krasnoyarsk

<sup>2</sup>Associate Professor, Department of Physical Education and Health

Siberian State University of Science

and Technology named after Academician M. F. Reshetnev

Russian Federation, Krasnoyarsk

## **FORMATION OF HUMAN ECOLOGICAL CULTURE THROUGH THE INTEGRATION OF PHYSICAL CULTURE AND ECOLOGY**

**Abstract.** The article discusses the problem of pollution of Planet Earth by human activity. The relevance of this topic is especially acute in modern times, with the growth of production and increased consumption. The formation of human ecological culture has become a vital necessity. Eco-education plays a key role in the formation of human ecological culture. Many people, unconsciously and without having certain knowledge about the relationship between Nature and humans, violate the ecosystem of their home - Planet Earth. The article analyzes the problems of environmental pollution and modern methods of environmental education.

**Keywords:** Environmental culture, physical culture, plogging, ecology, pollution, physical health, environmental education, harmonious development

Экологическая и физическая культуры тесно связаны между собой. От чистого воздуха, чистой питьевой воды и продуктов, выращенных на незагрязненной земле, зависит наша жизнь – наше самочувствие, отсутствие болезней, желание заниматься спортом и физической культурой [1].

В сегодняшнем мире с каждым годом возрастает потребление людьми продуктов в различных упаковках, переработка которых не осуществляется во многих странах, в том числе в нашей. Вследствие этого возникают тонны мусора на многочисленных полигонах и в водоемах нашего общего дома – планеты Земля.

Известно, что только 5 % пластика отправляется на повторную переработку, а 95 % отравляют нашу планету. Отходы из пластика разлагаются от 100 до 1 000 лет. Соответственно, весь пластик, который человек

произвел, существует и по сей день в той или иной форме (не считая сожженного) [2].

Загрязнение воздуха, воды и почвы напрямую влияет на физическое и психологическое здоровье людей. Каждый год миллионы людей страдают от заболеваний, связанных с неблагоприятной экологией. Примерно 16 тонн мусора выбрасывается в мировой океан каждую минуту. А после жизни человек оставляет после себя примерно 2 тонны мусора.

Плоггинг – спортивно-экологическое движение, которое появилось в Швеции. Это движение помогает одновременно заниматься физической активностью и заботиться об окружающей среде. Плоггеры собирают мусор во время пробежек, езде на велосипеде или при ходьбе.

Термин «плоггинг» придумал любитель активного отдыха и эколог Эрик Альстрём. Он любил пробежки на свежем воздухе, а вокруг лежал мусор, оставленный людьми. Альстрём стал брать на пробежки мусорные мешки и собирать попадающийся по пути мусор [3].

Постепенно, благодаря социальным сетям, плоггинг перерос в экологическое движение, распространился за пределы Швеции и вошёл в список главных фитнес-трендов 2022 года. Сегодня им активно занимаются по всему миру, в том числе и в России.

В отличие от привычных забегов, в плоггинге победителя определяют по скорости прохождения или по количеству собранного мусора.

Иногда проводят забеги-спутники на больших беговых мероприятиях, когда на следующий день после соревнований участники идут собирать мусор. Часто это помогает им по-новому взглянуть на снаряжение, многие начинают использовать многоразовые стаканчики вместо одноразовых.

Сбор мусора можно превратить в командные соревнования. На основе этой идеи появился международный проект «Чистые игры». Это соревнования по очистке природных территорий от мусора и разделению отходов. В этих соревнованиях приняли участие почти 200 тыс. человек из 38 стран мира. Для участия в соревновании необходимо собрать команду (от одного до четырёх человек) и зарегистрироваться на платформе <https://clean-games.org> [4].

Конечно, делая мир чище, плоггеры не должны рисковать здоровьем, поэтому есть определенные правила, что не должны собирать участники. На экосоревнованиях не собирают: острые предметы, осколки стекол,

разбитые бутылки; медицинские отходы, шприцы; тяжелый мусор, шины, громоздкие предметы; разлагаемый мусор: пищевые отходы, экскременты животных и прочую органику.

Безусловно, такие экологические соревнования не решают проблему загрязнения планеты. Но если подобные мероприятия внедрять в учебный процесс и проводить регулярно, то формируется экологическая ответственность людей, что влияет на экопросвещение окружающих.

Сейчас активно создаются экообъединения, начиная с садиков, затем в школах и вузах. Зеленые университеты участвуют в российском и международном рейтингах, что повышает их статус и привлекательность для молодежи [5]. Важно, что такие объединения дают понимание того, что наши действия имеют последствия, а мы ответственны за будущее планеты.

Физическая культура становится способом познания и сохранения окружающей среды через активное взаимодействие с природой. Занимаясь различными активностями на природе, люди естественным образом формируют чувство принадлежности к окружающему миру и ответственность за будущее.

Интеграция физической культуры с экопросвещением создаёт условия для гармоничного формирования человека, воспитывая как физическое здоровье, так и экологическое мышление [6].

Для гармоничного развития человека и построения будущего требуется подход, где образование, спорт и экология работают вместе для благополучия нынешних и будущих поколений.

Современная цивилизация рискует, если не одумается, оставить после себя тонны мусора как на земле, так и в мировом океане. Каждый из нас ответственен за свое экологичное пребывание на этой планете.

Давайте вместе создадим мир, где физическое развитие человека и сохранение окружающей среды идут рука об руку, формируя поколение, осознающее свою ответственность перед планетой!

### **Список источников**

1. Адушева Т. Г., Федорова В. И. Влияние окружающей среды на здоровье спортсменов: мониторинг и предоставление оптимальных условий // Гигиенические аспекты восстановления в физкультурно-спортивной

деятельности : материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной 10-летию науки и технологии РФ, Челябинск, 15 мая 2024 года. Челябинск : Уральский государственный университет физической культуры, 2024. С. 11–13.

2. Манченко Е. В., Цыплухина Ю. В. Формирование экологической культуры посредством экологического просвещения // Качество и жизнь. 2020. № 1 (21). С. 84–86.

3. РБК. Мусорная эстафета: как плагин помогает очищать улицы. Станислав Зубков. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/6139b0399a7947c666ddf3f5?from=sору> (дата обращения: 01.11.2025).

4. Чистые игры. Командные соревнования по уборке придомовых территорий. URL: <https://cleangames.org> (дата обращения: 01.11.2025).

5. Ассоциация Зеленые вузы. URL: <https://xn--b1afaaheyr0d3de.xn--p1ai/#slide2> (дата обращения: 01.11.2025).

6. Адушева Т. Г. Роль физической культуры и спорта в духовно-нравственном воспитании личности // Актуальные проблемы авиации и космонавтики : сборник материалов X Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию академика М. Ф. Решетнева и Дню космонавтики. В 3 т. Красноярск, 08–12 апреля 2024 года. Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2024. С. 1141–1142.

УДК 658.7

А. А. Бут  
Магистрант 1-го курса  
Сибирский федеральный университет  
Российская Федерация, Красноярск

## **ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК**

**Аннотация.** Рассмотрено внедрение цифровых технологий в управление цепями поставок, описана роль таких технологий, как искусственный интеллект, интернет вещей и блокчейн, в трансформации традиционных подходов и создании интегрированных систем. На основе анализа сформированы условия для дальнейшего развития и оптимизации логистических систем. Результаты исследования подтверждают, что устойчивая оптимизация возможна лишь при целостном подходе, объединяющем технические инновации с трансформацией бизнес-процессов и управленческих моделей.

**Ключевые слова:** управление цепями поставок, цифровые технологии, интеграция, искусственный интеллект, интернет вещей, блокчейн, оптимизация

A. A. But  
1-year master's student  
Siberian Federal University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

## **IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

**Abstract.** This article examines the implementation of digital technologies in supply chain management. It explores the role of technologies such as artificial intelligence, the Internet of Things, and blockchain in transforming traditional approaches and creating integrated systems. Based on the analysis, the conditions for further development and optimization of logistics systems are outlined. The study's findings confirm that sustainable optimization is only possible through a holistic approach that combines technical innovation with the transformation of business processes and management models.

**Keywords:** supply chain management, digital technologies, integration, artificial intelligence, Internet of Things, blockchain, optimization

Цепи поставок представляют собой сложные, многоуровневые системы, где каждый этап зависит от того, насколько хорошо скоординированы все этапы: от закупки сырья до конечной доставки продукции. В данном контексте цифровые технологии представляют собой не столько вспомогательный инструмент, сколько базис для преобразования и совершенствования традиционных подходов. Роль цифровых технологий заключается в создании интегрированной системы. Это, в свою очередь, дает возможность компаниям минимизировать операционные расходы [1].

Цифровизация оказывает детерминирующее влияние на принципы управления цепями поставок, способствуя переходу от линейных конфигураций к нелинейным и взаимосвязанным моделям. Ключевую роль в данном переходе играют такие технологии, как интернет вещей (IoT), обеспечивающий мониторинг материальных потоков в режиме реального времени, и блокчейн, гарантирующий безопасность и неизменность транзакционных данных. Дополнительный эффект достигается за счет внедрения систем продвинутой аналитики и искусственного интеллекта (ИИ), которые позволяют осуществлять прогноз спроса. Масштабы внедрения ИИ впечатляют: по глобальным оценкам, более 75 % компаний в мире уже используют те или иные формы ИИ хотя бы в одной бизнес-функции, а в таких секторах, как финансы, этот показатель достигает 50–95 %. Ключевым активом в этой трансформации становятся данные [2].

Процесс интеграции цифровых инноваций в управление цепочками поставок представляет собой многоступенчатый путь, требующий тщательного планирования и поэтапной реализации. Первый шаг зачастую связан с детальным анализом текущих бизнес-процессов и определением тех областей, где цифровизация может принести наибольшую отдачу. Далее следует выбор конкретных технологических решений, которые наилучшим образом соответствуют поставленным целям [3, 4].

Тем не менее успешная цифровизация требует от компаний готовности к организационным изменениям. Необходимо обучить сотрудников технологиям и разработке системы управления инновациями [5].

Далее рассмотрим применение цифровых технологий в управлении цепями поставок.

Примером трансформации логистических операций под воздействием цифровых технологий служит практика компании Amazon. Интеграция

роботизированных комплексов и автоматизированных систем управления позволила компании оптимизировать складские операции и планирование маршрутов. Так, внедрение более миллиона единиц складских роботов привело к существенному ускорению обработки заказов, повышению точности их комплектации и совершенствованию системы управления запасами. В результате данные технологические решения способствовали росту общей эффективности логистической цепочки. Конечным итогом этой модернизации стало не только увеличение пропускной способности складов, но и повышение уровня клиентского сервиса за счет более быстрой и надежной доставки.

Практика компании Procter & Gamble (P&G) также показывает эффекты цифровизации. Компания внедрила платформу, объединяющую IoT для отслеживания состояния грузов и искусственный интеллект для прогнозной аналитики спроса. Это обеспечило оперативный контроль логистических параметров и возможность корректировать поставки на основе предиктивных моделей. Следствием такой интеграции стали сокращение потерь от порчи товаров, минимизация случаев нехватки продукции на полках и общая оптимизация логистических расходов [6].

В контексте реализации принципов устойчивого развития показательна инициатива компании Unilever, которая задействовала блокчейн для повышения прозрачности и управляемости своих цепочек поставок в высокорисковых сегментах. Использование блокчейн-технологии позволило Unilever отслеживать каждый этап поставки, что значительно упростило контроль за стандартами экологической и социальной ответственности. Данные, содержащиеся в реестре, позволяли лучше планировать логистику, поскольку аналитика, построенная на блокчейне, выявляла слабые места цепи и позволяла заранее реагировать на потенциальные риски [6].

По результатам рассмотрения материалов выделены следующие условия по применению технологий в управлении цепями поставок:

- стратегическое соответствие и прагматичный подход. Внедрение должно начинаться с решения конкретных бизнес-задач (например, со снижения ошибок на складе) и иметь измеримые цели, а не следовать технологической моде;

- создание единой информационной системы и работа с данными; роль технологий — создание интегрированной системы;
- организационная готовность и развитие компетенций; необходимы активная поддержка руководства, инвестиции в обучение сотрудников и формирование культуры, ориентированной на данные и эксперименты;
- коллаборация с партнерами по цепи поставок; максимальный эффект от технологий достигается при их использовании всеми участниками экосистемы.

Проведенное исследование подтверждает значительный потенциал цифровых преобразований в сфере управления цепями поставок. Современные технологии открывают беспрецедентные возможности для оптимизации логистических маршрутов. Дальнейшее развитие и интеграция этих решений обеспечивают не только усовершенствование существующих процессов, но и формирование совершенно новых, более гибких и устойчивых моделей управления поставками, способных эффективно реагировать на динамичные изменения рыночной конъюнктуры. Ключом к успеху, как следует из выделенных условий, является не технология сама по себе, а целостная стратегия, объединяющая технические решения, управление данными и готовность организации к трансформации.

### **Список источников**

1. Афанасьев М. В., Мелёхин В. Д. Управление цепями поставок как элемент управления организацией в цифровых условиях // Прогрессивная экономика. 2024. № 10. С. 42–47.
2. Ермакова С. Э. Актуальные вопросы теории и практики применения технологий искусственного интеллекта в бизнес-процессах // Креативная экономика. 2025. Т. 19, № 5. С. 1253–1274.
3. Коновалова Т. В. и др. Повышение эффективности транспортно-логистических процессов за счет оптимизации систем управления транспортных средств // International Journal of Advanced Studies. 2022. Т. 12. № 4. С. 7–26.

4. Почебыт М. С. Актуальные проблемы логистической деятельности предприятий России и методы управления их рисками // Вопросы экономики и права. 2022. № 1 (74). С. 43–46.

5. Хаиров Б. Г., Хаирова С. М. Обеспечение качества логистического цикла на основе современных информационных систем для интеграции экспортеров в международные цепочки стоимости // Архитектурно-строительный и дорожно-транспортный комплексы: проблемы, перспективы, инновации. 2021. С. 387–392.

6. Мартиросян Г. Н., Давтян Г. Г. Специфика и возможности управления цепями поставок в условиях цифровой экономики // Прогрессивная экономика. 2024. № 10. С. 200–209.

Д. М. Джабраилова  
Магистрант 2-го года обучения  
Сибирский федеральный университет  
Российская Федерация, Красноярск

## К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ И АВТОНОМНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

**Аннотация.** Рассматривается проблема формирования методик оценки эффективности деятельности государственных учреждений, в частности противоречия между необходимостью унификации показателей и учетом отраслевой специфики учреждений. Анализируются нормативно-правовые акты Российской Федерации и отечественные исследования, подтверждающие, что универсальные подходы к оценке эффективности не позволяют адекватно измерять социальные результаты. Обосновывается необходимость разработки отраслевых методик, которые сохраняют баланс между сопоставимостью данных и учетом особенностей деятельности учреждений.

**Ключевые слова:** эффективность, государственные учреждения, методики оценки, результативность, индикаторы, бюджетные и автономные учреждения

D. M. Dzhabrailova  
2-year master's student  
Siberian Federal University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

## ON IMPROVING METHODS FOR ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF BUDGETARY AND AUTONOMOUS INSTITUTIONS

**Abstract.** The article is devoted to the problem of forming methods for assessing the effectiveness of public institutions. The contradictions between the need to unify indicators and the consideration of the sectoral specifics of institutions are considered. The regulatory legal acts of the Russian Federation and domestic studies are analyzed, confirming that universal approaches to assessing the effectiveness do not allow to adequately measure social results. The paper substantiates the need to develop sectoral methodologies that maintain a balance between data comparability and the specific features of institutions.

**Keywords:** efficiency, public institutions, assessment methods, effectiveness, indicators, budgetary and autonomous institutions

В условиях развития программно-целевого подхода в государственном управлении существенно возрастает значение оценки эффективности деятельности государственных учреждений. Усиление требований к результативности использования бюджетных средств обусловлено не только ограниченностью финансовых ресурсов, но и необходимостью достижения социально значимых результатов, отражающих качество и доступность предоставляемых общественных услуг. В этой связи оценка эффективности их деятельности становится важнейшим инструментом государственного регулирования и принятия управленческих решений.

Несмотря на актуальность данной задачи, в настоящее время в государственном секторе отсутствует единый методический подход к оценке эффективности деятельности бюджетных и автономных учреждений. В различных отраслях социальной сферы (образовании, здравоохранении, культуре, социальной защите, физической культуре и спорте) применяются разрозненные системы показателей, разработанные в рамках ведомственных подходов. Данные методики формируются без учета межотраслевой сопоставимости и зачастую ориентированы на формальное выполнение установленных нормативов, а не на комплексную оценку достигнутых результатов.

Ключевая проблема заключается в отсутствии однозначного ответа на вопрос о целесообразности и необходимости разработки унифицированной методики оценки эффективности деятельности бюджетных учреждений различных отраслей. С одной стороны, потребность в унификации обусловлена необходимостью обеспечения сопоставимости результатов, повышения прозрачности использования бюджетных средств и формирования единого аналитического пространства для принятия управленческих решений на уровне государства. В условиях ограниченности бюджетных ресурсов наличие единой методики оценки рассматривается как инструмент повышения управляемости и подотчетности бюджетного сектора.

С другой стороны, деятельность бюджетных учреждений различных сфер принципиально отличается по целям, содержанию, результатам и социальным эффектам. Унификация методик оценки без учета отраслевой

специфики может привести к формализации показателей, утрате содержательной оценки качества предоставляемых услуг и искажению реальных результатов деятельности учреждений. В этом контексте возникает риск подмены оценки социальной эффективности количественными индикаторами, не отражающими общественную значимость деятельности конкретных организаций.

Таким образом, проблема заключается в противоречии между необходимостью унификации подходов к оценке эффективности бюджетных учреждений для целей государственного управления и объективной потребностью в сохранении отраслевой дифференциации методик оценки. Отсутствие научно обоснованного баланса между универсальными и специализированными показателями снижает эффективность системы оценки в целом и затрудняет принятие обоснованных управленческих решений.

Нормативной основой оценки эффективности в бюджетном секторе выступает принцип эффективности использования бюджетных средств, закрепленный в ст. 34 Бюджетного кодекса РФ [1]. Согласно данному принципу участники бюджетного процесса обязаны обеспечивать достижение заданных результатов с использованием наименьшего объема бюджетных средств либо получение наилучшего результата при заданном объеме финансирования. Вместе с тем законодательство не устанавливает единый универсальный перечень показателей эффективности для всех видов государственных учреждений, что свидетельствует о необходимости их методической конкретизации с учетом особенностей отдельных отраслей.

Данный подход последовательно реализуется и в системе программно-целевого управления. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26 мая 2021 г. № 786 «О системе управления государственными программами Российской Федерации», оценка эффективности государственных программ осуществляется на основе достижения целей, задач и целевых индикаторов, сформированных с учетом содержания и направленности конкретной программы [2]. Поскольку государственные программы разрабатываются по отраслевому принципу, используемые в них показатели результативности носят дифференцированный характер, что объективно исключает возможность применения единых критериев оценки для всех сфер бюджетной деятельности.

Научные исследования отечественных авторов подтверждают ограниченность универсальных подходов к оценке эффективности государственных учреждений. Некоторые авторы указывают на то, что даже в рамках одной отрасли отсутствует единообразие в применяемых показателях эффективности, что существенно осложняет сопоставимость результатов. При этом ряд исследователей указывает на целесообразность разработки универсальных принципов оценки, основанных на сочетании финансовых и нефинансовых показателей, а также учёте удовлетворённости получателей услуг [3–5].

Проведённый анализ позволяет сделать вывод о том, что абсолютная унификация методик оценки эффективности бюджетных учреждений представляется методологически некорректной. Специфика отраслей государственного сектора обуславливает различие конечных результатов деятельности, механизмов их достижения и показателей социальной эффективности. В этой связи применение единой системы показателей без учёта отраслевых особенностей может привести к искажению результатов оценки и снижению ее практической значимости.

Наиболее обоснованным представляется формирование дифференцированного многоступенчатого подхода к оценке эффективности, основанного на разработке отраслевых методик. При этом целесообразно использование общих методических принципов и базовых критериев (эффективность использования ресурсов, качество управления, удовлетворенность получателей услуг), дополняемых специализированными показателями, отражающими специфику конкретной сферы деятельности.

### **Список источников**

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации. В 5 ч. Ч. 1 : Федеральный закон от 31.07.1998 № 145-ФЗ (редакция от 28.11.2025) // Консультант-Плюс : справочная правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

2. О системе управления государственными программами Российской Федерации : Постановление Правительства Российской Федерации от 26.05.2021 № 786 (редакция от 02.08.2025) // КонсультантПлюс : справочная правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

3. Волкова С. С. Система оценки эффективности и результативности деятельности региональных государственных бюджетных

профессиональных образовательных учреждений в Алтайском крае: теория и практика // Экономика Профессия Бизнес. 2019. № 3. С. 24–31.

4. Хэгай О. А., Курбиева С. Р. Проблемы оценки эффективности деятельности государственных учреждений // Общество, экономика, управление. 2018. № 4. С. 46–49.

5. Поющева Е. В., Яшина Н. И., Кашина О. И. Методика оценки эффективности государственного финансирования здравоохранения на основе финансовых и нефинансовых показателей // Тренды и управление. 2018. № 2. С. 55–71.

УДК 378.1

И. С. Жирнова

Старший преподаватель

Сибирский федеральный университет

Российская Федерация, Красноярск

А. С. Ямщиков

Д-р экон. наук, профессор

Сибирский федеральный университет

Российская Федерация, Красноярск

## **РАЗВИТИЕ СФЕРЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ**

**Аннотация.** Сфера высшего образования в России в 2019–2025 гг. претерпела структурные изменения под воздействием демографических факторов, цифровизации, государственной политики и трансформации рынка труда. Важнейшими тенденциями являются возобновление роста численности студентов, расширение онлайн-форматов обучения и повышение требований к качеству образовательных услуг со стороны обучающихся и работодателей. Цель данной статьи – проанализировать развитие рынка услуг высшего образования РФ, опираясь на статистические данные, результаты социологических опросов и нормативно-правовые акты, актуальные на 2025 г.

**Ключевые слова:** образовательные услуги, рынок образовательных услуг, цифровизация, национальные проекты, работодатель, качество образовательных услуг, ценность и удовлетворенность студентов

I. S. Zhirnova  
Senior Lecturer  
Siberian Federal University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

A. S. Yamshchikov  
Doctor of Economics, Professor  
Siberian Federal University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

## **DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN THE RUSSIAN FEDERATION. KEY TRENDS**

**Abstract.** Higher education in Russia is undergoing structural changes from 2019 to 2025, driven by demographic factors, digitalization, government policy, and labor market transformation. Key trends include renewed student growth, the expansion of online learning formats, and increasing student and employer demands for the quality of educational services. This article aims to analyze the development of the Russian higher education market, drawing on statistical data, sociological survey results, and regulatory documents relevant to 2025.

**Keywords:** educational services, educational services market, digitalization, national projects, employers, quality of educational services, student value and satisfaction

Основными драйверами изменений стали цифровая трансформация, последствия пандемии, усиливающийся запрос на непрерывное образование и кадровое обеспечение структурной перестройки экономики. Параллельно повышаются требования населения и работодателей к качеству образовательных программ, их практико-ориентированности и индивидуализации, что отражается в результатах общенациональных социологических опросов.

Базу регулирования высшего образования составляет Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ, определяющий уровни высшего образования, требования к образовательным программам и механизмы государственной аккредитации. Государственная политика в сфере высшего образования реализуется через ежегодные доклады Правительства РФ о реализации государственной политики в сфере образования, в которых закрепляются целевые ориентиры по доступности,

качеству и цифровой трансформации высшего образования. Важную роль играют федеральные проекты национального проекта «Образование» («Молодые профессионалы», «Цифровая образовательная среда»), задающие параметры цифровизации, развития сетевых программ и повышения конкурентоспособности российских вузов [1].

Согласно данным федерального статистического наблюдения, на 1 октября 2023 г. в системе высшего образования РФ обучалось более 4,33 млн студентов, из них 66,7 % по программам бакалавриата, 20 % по специальности и 13,3 % по магистратуре. По сравнению с 2021 г. численность студентов выросла на 281,1 тыс. человек, а по сравнению с 2022 г. – на 195,3 тыс. человек, что свидетельствует о смене долгосрочного тренда снижения на рост с 2022 г. По оценкам BusinessStat, в 2024 г. численность студентов вузов достигла 4,11 млн человек, что на 3 % больше, чем годом ранее, при этом рост обеспечен, прежде всего, за счет увеличения приема в 2022–2024 гг. и усиления позиции региональных вузов [1, 2].

В 2023 г. в системе высшего образования действовали 724 самостоятельные организации и 524 филиала, что отражает продолжающуюся консолидацию сети вузов при сохранении значительного числа территориально распределенных структур. Бюджетное финансирование обеспечивает обучение 47,4 % студентов (2,05 млн человек), тогда как 52,6 % (2,27 млн человек) обучаются с полным возмещением стоимости, что подтверждает устойчивое развитие сегмента платных образовательных услуг в сфере высшего образования. Одновременно растет число студентов, обучающихся по целевой квоте: в 2023 г. по целевому набору за счет бюджета обучалось 201,1 тыс. человек (4,65 % от общего числа студентов), что отражает усиление связей между вузами, государством и работодателями.

Ниже представлена иллюстративная диаграмма (рис. 1) динамики численности студентов вузов России в 2019–2024 гг. на основе данных Росстата и аналитических обзоров. Значения для отдельных лет обобщены по открытым статистическим материалам, виден общий тренд смены снижения на рост.

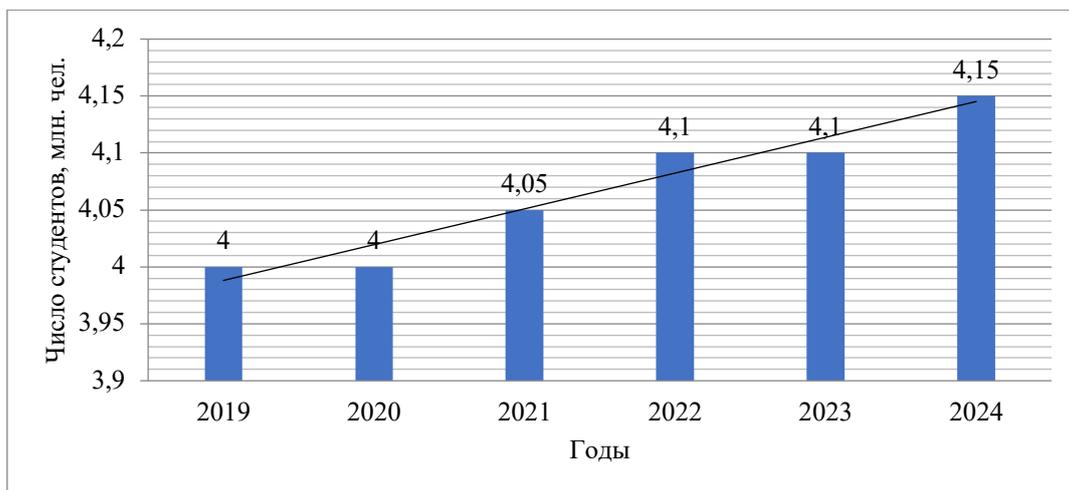


Рис. 1. Численность студентов вузов в РФ (2019–2024 гг.)

Диаграмма показывает, что после относительной стабилизации численности студентов в 2019–2021 гг. около 4,0–4,1 млн человек, с 2022 г. начался устойчивый рост – более 4,3 млн в 2023 г. и около 4,1 млн в 2024 г., по данным BusinessStat. Такая динамика связана с увеличением контрольных цифр приема по приоритетным направлениям подготовки, ростом привлекательности высшего образования на фоне структурных изменений на рынке труда и расширением онлайн-форматов, позволяющих совмещать обучение с занятостью [1–3].

Таким образом, можно отметить, что диаграмма демонстрирует смену тренда на рынке образовательных услуг высшего образования РФ. После фазы снижения и стагнации численности студентов, обусловленной демографическим спадом и оптимизацией сети вузов в 2010-е гг., с 2022 г. наблюдается положительная динамика, частично связанная с ростом привлекательности высшего образования и расширением бюджетных мест. Это указывает на постепенное восстановление спроса на образовательные услуги высшего образования и усиление конкуренции между вузами за абитуриентов.

За последние пять лет количество россиян, обучающихся с использованием онлайн-технологий (включая высшее и дополнительное образование), выросло с 3,1 млн до 8,1 млн человек, то есть в 2,6 раза. В 2024 г. дистанционно обучалось 2,8 млн человек, что составляет почти треть всех получающих дополнительное образование, а рынок онлайн-образования достиг 145 млрд рублей, увеличившись на 19 % за год. По данным Высшей

школы экономики, в 2023/2024 учебном году онлайн-курсы прошли 994 тыс. студентов, или 23 % от их общего числа, причем за два года этот показатель почти удвоился (с 561,2 тыс. студентов, или 13,9 %) [3, 7, 8].

Исследования показывают: цифровизация высшего образования рассматривается как постпандемийный тренд, связанный с переходом от экстремального дистанционного обучения к интеграции онлайн-курсов в смешанные образовательные модели (табл. 1). Цифровые платформы позволяют расширять предложение образовательных услуг, создавать сетевые программы и межвузовские онлайн-кампусы, однако одновременно актуализируют вопросы цифрового неравенства, качества обратной связи и признания результатов онлайн-обучения работодателями.

Таблица 1

Ключевые показатели цифровизации рынка высшего образования в РФ

Показатель	Значение	Период
Число обучающихся онлайн	Рост с 3,1 млн до 8 млн	2019–2024 гг.
Доля студентов, прошедших онлайн-курсы	23 % (994 тыс. человек)	2023/2024 учебный год
Объем рынка онлайн-образования	145 млрд рублей, рост 19 % за год	2024 г.
Доля дистанционных форм	2,8 млн человек	2024 г.

Следует отметить важный фактор. По оценкам работодателей, при отборе выпускников более значимыми, чем форма обучения, остаются соответствие компетенций требованиям вакансии, мотивация и коммуникативные навыки, что стимулирует вузы переориентировать программы с учетом запроса рынка труда.

По результатам всероссийского исследования ВЦИОМ «Российские вузы глазами студентов», в 2024 г. 80 % студентов заявили, что удовлетворены организацией процесса обучения в своих вузах. Сводные данные по результатам исследований представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели удовлетворенности студентов (по результатам всероссийского исследования ВЦИОМ «Российские вузы глазами студентов», 2024 г.)

Показатель	Значение (2023–2024 гг.)
Общий уровень удовлетворенности обучением	80 % студентов удовлетворены процессом обучения
Эмоциональный комфорт	64 % положительных оценок, средняя оценка 8/10
Гордость за вуз	58 % испытывают гордость за свой университет
Удовлетворенность компетенциями преподавателей	87 % полностью или скорее довольны

Эмоциональный комфорт во время учебы оценивается в среднем на 8 баллов из 10, при этом доля студентов, дающих положительную оценку эмоциональному отношению к вузу, выросла с 60 % в 2023 г. до 64 % в 2024 г. Более половины опрошенных (58 %) испытывают гордость за свой вуз, а доля отрицательных оценок эмоционального климата остается относительно невысокой — около 6 % [9, 10].

Наиболее высокие оценки студенты дают инфраструктуре вуза (77 % удовлетворенных), внешнему виду и ремонту (74 %) и технической оснащенности (72 %), несколько ниже оцениваются точки питания (67 %). Полностью или скорее удовлетворены компетенциями преподавателей 87 % респондентов, что подтверждает сохранение высокого статуса профессорско-преподавательского состава как ключевого ресурса системы высшего образования. Локальные мониторинги вузов (например, отчеты о мониторинге удовлетворенности качеством организации образовательного процесса) демонстрируют, что в отдельных университетах доля полностью удовлетворенных обучением превышает 60 %, а частично удовлетворенных — более 35%, что суммарно формирует очень высокие показатели удовлетворенности [9, 11–13].

Социологические опросы, проводимые исследовательскими центрами и университетами, показывают устойчивый высокий уровень доверия к высшему образованию как к каналу социальной мобильности, при этом усиливается запрос на практико-ориентированные программы и гибкие форматы обучения. Значительная часть студентов (особенно в ИТ-сфере

и экономике) выражает готовность комбинировать традиционное обучение с онлайн-курсами и стажировками в компаниях.

Опросы также фиксируют рост внимания к качеству образовательных услуг: студенты и абитуриенты чаще ориентируются на рейтинги вузов, отзывы о программах и их связи с работодателями, а не только на формальный статус учреждения. Это усиливает конкуренцию между вузами за абитуриентов и стимулирует развитие сервисов сопровождения образовательного процесса, карьерных центров и служб трудоустройства.

Исследования, посвященные последствиям постпандемийной цифровизации, фиксируют переход от экстренного дистанционного обучения к стратегическому внедрению смешанных моделей, сочетающих очные и онлайн-форматы. С одной стороны, это расширяет доступ к образовательным услугам, позволяет строить индивидуальные траектории, повышает гибкость и обеспечивает возможность совмещения учебы и работы, особенно для взрослых студентов. С другой стороны, сохраняются вызовы, связанные с неравномерностью цифровой инфраструктуры, различиями в цифровых компетенциях студентов и преподавателей, а также необходимостью развития методов оценивания и контроля качества в онлайн-среде [4, 7].

Экспертные оценки показывают, что работодатели по-прежнему ориентируются преимущественно на содержательные результаты образования – сформированные навыки, опыт проектов и стажировок, а не на чисто формальные характеристики диплома и форму обучения.

В этой связи значимым становится развитие практико-ориентированных онлайн-курсов, интеграция цифровых платформ с системами оценки компетенций и формирование цифровых портфолио студентов, позволяющих прозрачно демонстрировать результаты обучения. Учитывая масштаб цифровизации и рост рынка онлайн-образования, можно говорить о формировании в России смешанной экосистемы высшего образования, в которой традиционные университеты и онлайн-провайдеры выступают взаимодополняющими участниками рынка образовательных услуг.

В заключение следует отметить, что в развитии сферы образовательных услуг высшего образования в РФ к 2025 г. можно выделить несколько ключевых тенденций: цифровизация образовательного процесса, рост смешанных и онлайн-программ. Параллельно сохраняются вызовы, связанные

с демографической ситуацией, кадровым обеспечением вузов и необходимостью адаптации образовательных программ к быстро меняющемуся рынку труда.

Нормативные изменения 2023–2025 гг., в том числе поправки к Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации», направлены на повышение прозрачности образовательной деятельности, развитие целевого обучения и поддержку различных форм образования, что создаёт правовые условия для дальнейшего роста и диверсификации рынка образовательных услуг. В совокупности с государственными программами и ростом частных инвестиций это позволяет ожидать дальнейшего укрепления системы высшего образования как ключевого института формирования человеческого капитала в России.

#### **Список источников**

1. Образование в цифрах: 2023 : краткий статистический сборник / НИУ ВШЭ. М. : НИУ ВШЭ, 2023. 112 с.

2. Образование в цифрах: 2024 : статистический сборник / НИУ ВШЭ, ИСИЭЗ. М. : НИУ ВШЭ, 2024.

3. Основные показатели образования : статистический сборник Росстата. М. : Росстат, 2024.

4. Образовательные организации высшего образования. Статистический бюллетень Росстата. М. : Росстат, 2024.

5. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (действующая редакция) // КонсультантПлюс : справочная правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

6. О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» : Федеральный закон от 21.04.2025 № 86-ФЗ // КонсультантПлюс : справочная правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

7. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам образования : Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ // КонсультантПлюс : справочная правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

8. Итоги деятельности Минобрнауки России за 2023 год : официальный доклад. М. : Минобрнауки России, 2024.
9. Итоги деятельности Минобрнауки России за 2024 год : официальный доклад. М. : Минобрнауки России, 2025.
10. Анализ рынка высшего образования в России / BusinesStat. М., 2025.
11. В России увеличилось число студентов в вузах в 2022 году // Официальный портал Российского союза ректоров. 2023.
12. Рынок онлайн-высшего образования в 2024 году вырос на 36 %. URL: [Rectorspeaking.ru](https://rectorspeaking.ru). 10.02.2025.
13. Объём рынка платных образовательных услуг превысил триллион рублей // Skillbox: аналитический обзор. 13.03.2025.
14. ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации» 2025: изменения в закон и их анализ // Eduregion.ru. 31.08.2025.
15. Статистика образования – данные по миру и по России // Образование.Press. 2024.

УДК 332.02

Е. Ф. Карабицина

Соискатель

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Российская Федерация, Санкт-Петербург

Ямщиков А. С.

Д-р экон. наук, профессор

Сибирский федеральный университет

Российская Федерация, Красноярск

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА УСЛУГ,  
ОКАЗЫВАЕМЫХ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫМИ  
НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ,  
В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

**Аннотация.** Показан вклад социально ориентированных некоммерческих организаций (СО НКО) в устойчивое развитие региона через взаимосвязь компонентов устойчивого развития, принципов устойчивого развития и осуществляемыми видами деятельности СО НКО. Обоснована необходимость оценки качества услуг СО НКО в социальной сфере в качестве необходимого этапа в процессе планирования и реализации мер государственной поддержки СО НКО. Предложена система критериев оценки качества услуг, которая обеспечит мониторинг состояния некоммерческого сектора для выявления его проблем и дефицитов, что позволит корректировать реализуемые меры поддержки.

**Ключевые слова:** социально ориентированные некоммерческие организации, меры государственной поддержки, устойчивое развитие региона

E. F. Karabitsina  
Applicant  
Saint Petersburg State University of Economics  
Russian Federation, Saint Petersburg

A. S. Yamshchikov  
Doctor of Economics, Professor  
Siberian Federal University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

## **IMPROVING THE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF SERVICES PROVIDED BY SOCIALLY ORIENTED NON-PROFIT ORGANIZATIONS FOR THE PURPOSES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION**

**Abstract.** The article shows the contribution of SO NPOs to the sustainable development of the region through the interconnection of the components of sustainable development, the principles of sustainable development and the types of activities carried out by SO NPOs. The necessity of assessing the quality of SO NPO services in the social sphere is substantiated as a necessary stage in planning and implementing measures of state support for SO NPOs. A system of criteria for evaluating the quality of services has been proposed, which will ensure monitoring of the state of the non-profit sector to identify its problems and deficits. Thus, it will be possible to adjust the support measures being implemented.

**Keywords:** socially oriented non-profit organizations, state support measures, sustainable development of the region

В 1996 г. была принята концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию, которая определила необходимость решения социальных, экономических и экологических задач на территории каждого региона. Изучение литературы по вопросам устойчивого развития регионов показало, что единый подход к составляющим устойчивого развития отсутствует. Тем не менее каждый из авторов отмечает социальную сферу как одну из необходимых составляющих устойчивого развития региона. Обобщая подходы к понятию социальной сферы в рамках устойчивого развития регионов, можно сказать, что она объединяет направления деятельности, связанные с воспроизводящим и формирующим воздействием

на человеческий капитал. Таким образом, социальная сфера включает отрасли здравоохранения, образования, культуры, социального обеспечения, физической культуры и спорта, их инфраструктуру и субъекты. На сегодня отрасли социальной сферы представлены государственными и муниципальными учреждениями, негосударственными социально ориентированными некоммерческими организациями и коммерческим сектором. При этом привлечение СО НКО к оказанию услуг населению активно поддерживается государством, что обусловлено рядом факторов.

Во-первых, осуществляемые виды деятельности СО НКО соответствуют принципам устойчивого развития, поскольку направлены на «улучшение качества жизни населения, гарантированное здравоохранение, удовлетворение основных жизненных потребностей людей, рационализация структур потребления и производства, обеспечение безопасности в экосфере, становление гражданского правового общества» [1].

Во-вторых, деятельность СО НКО оказывает влияние на такие факторы устойчивого развития региона, как экологические активы, человеческий капитал, отрасли специализации, общественно-политическая среда, социальный капитал и конкуренция. Что позволяет сделать выводы о способности СО НКО оказывать влияние на устойчивость региона как в долгосрочном, так и среднесрочном периоде и способствовать достижению всех признаков, которыми должен обладать регион для устойчивого развития.

В-третьих, СО НКО обладают преимуществами перед государственными и муниципальными учреждениями социальной сферы, к которым относятся более высокое качество обслуживания, уникальный опыт и знания в решении проблем, способность к мобилизации дополнительных ресурсов в виде частных пожертвований и добровольцев, гибкость [2], что позволяет формировать конкурентную среду на рынке социальных услуг.

В то же время отсутствует механизм мониторинга состояния сектора и его потребностей, отсутствует инструмент оценки всех составляющих качества услуг, оказываемых СО НКО. Устойчивое развитие региона предполагает эффективное использование имеющихся ресурсов, учитывая, что на реализацию мер государственной поддержки в регионах направляются существенные финансовые средства, а также административные ресурсы, в связи с чем считаем целесообразным совершенствование подходов

оценки качества услуг СО НКО для минимизации обозначенных проблем и повышения результативности мер государственной поддержки СО НКО.

Основываясь на опыте подходов к оценке и контролю качества услуг, установленных законодательством, маркетинговых методах (индекс потребительской лояльности – NPS, SERVQUAL, индекс удовлетворенности потребителей – CSI), а также авторских методиках в области оценки качества услуг СО НКО (Е. Ю. Заяц [3], А. А. Бахвалова [4], Р. В. Лихачев [5], О. К. Коробкова [6]), сформулированы критерии оценки качества услуг СО НКО социальной сферы (табл. 1).

Таблица 1

Критерии оценки качества услуг СО НКО социальной сферы  
(составлено авторами)

Критерий	Параметры оценки	Форма государственной поддержкой СО НКО
Кадровое обеспечение	наличие у работников организации необходимой квалификации	Подготовка, дополнительное профессиональное образование работников и добровольцев
	стаж работы	
	непрерывность образования	
	текучесть кадров	
	удовлетворенность работой сотрудников организации	
Материально-техническое обеспечение	наличие материально-технического обеспечения, соответствующего видам и объемам оказываемых услуг	Имущественная; финансовая
	состояние материально-технического обеспечения	
Соответствие оказываемых услуг действующим стандартам (нормам, правилам)		Консультационная
Результативность оказываемых услуг	результативность	Консультационная
	доля получателей услуг, удовлетворенных результатом оказания услуги	
Комфортность условий предоставления услуг	обеспечение в организации комфортных условий для предоставления услуг	Имущественная; финансовая
	доля получателей услуг, удовлетворенных комфортностью предоставления услуг	

Критерий	Параметры оценки	Форма государственной поддержки СО НКО
Доступность получения услуг	оборудование помещений организации и прилегающей к ней территории с учетом доступности для маломобильных групп населения	Имущественная; финансовая; подготовка, дополнительное профессиональное образование работников и добровольцев
	обеспечение в организации условий доступности, позволяющих инвалидам получать услуги наравне с другими	
	доля получателей услуг, удовлетворенных доступностью услуг	
Своевременность предоставления услуги		Консультационная
Открытость и доступность информации об организации	соответствие информации о деятельности организации, размещенной на общедоступных информационных ресурсах	Информационная
	наличие на официальном сайте организации информации о дистанционных способах обратной связи и взаимодействия с получателями услуг и их функционирование	
	доля получателей услуг, удовлетворенных открытостью, полнотой и доступностью информации о деятельности организации	
Удовлетворенность получателя услуги	доля получателей услуг готовых рекомендовать организацию родственникам и знакомым	Консультационная; подготовка, дополнительное профессиональное образование работников и добровольцев
	доля получателей услуг, удовлетворенных в целом оказанной услугой	

Наличие информации в соответствии с предложенной структурой о качестве услуг, оказываемых СО НКО, в социальной сфере на уровне региона позволит выявить слабые стороны СО НКО, что определит приоритетные меры государственной поддержки, а возможно даст толчок внедрению новых подходов и форм ее оказания. Данные, полученные по результатам оценки качества услуг, могут использоваться и СО НКО для принятия мер по повышению качества обслуживания. Планирование мер государственной поддержки на основе мониторинга качества услуг некоммерческого сектора будет способствовать повышению их эффективности, что

со временем должно отразиться на усилении некоммерческого сектора, повышении качества услуг социальной сферы и устойчивом развитии региона.

### **Список источников**

1. Шумайлова Н. С., Абакумов Р. Г. Способы достижения устойчивого развития региона // Инновационная наука. 2017. № 1-1. С. 125–127.

2. Мерсиянова И. В., Беневоленский В. Б. Преимущества НКО как поставщиков социальных услуг: апробация в российских условиях // Вопросы государственного и муниципального управления. 2016. № 4. С. 7–26.

3. Заяц Е. Ю. Совершенствование оценки качества обслуживания на предприятиях сферы бытового обслуживания : дис. ... канд. экон. наук / Заяц Елена Юрьевна; Сибирский федеральный университет. Красноярск, 2015. 224 с.

4. Бахвалова А. А. Механизм развития сферы услуг детско-юношеского туризма в условиях становления социально-ориентированной экономики : дис. ... канд. экон. наук / Бахвалова Анна Андреевна; Санкт-Петербургский государственный экономический. СПб., 2016. 184 с.

5. Лихачев Р. В. Концепция оценки качества юридических услуг и создание маркетингового инструментария для ранжирования профессионализма субъектов адвокатской деятельности : дис. ... канд. экон. наук / Лихачев Родион Венедиктович; Вятский государственный университет. Ижевск, 2006. 177 с.

6. Коробкова О. К. Управление услугами учреждений здравоохранения на основе рейтинговой оценки их деятельности : дис. ... канд. экон. наук / Коробкова Оксана Константиновна ; Хабаровский государственный технический университет. Хабаровск, 2003. 186 с.

УДК 338.012

М. Ю. Морозов

Магистрант 1-го года обучения

Сибирский федеральный университет

Российская Федерация, Красноярск

## **РОЛЬ ESG-ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ**

**Аннотация.** Проанализировано влияние ESG-факторов на инвестиционную привлекательность металлургических компаний России в условиях глобального перехода к низкоуглеродной экономике. На основе данных рейтинговых агентств НРА и RAEX проведён сравнительный анализ ESG-позиций ведущих компаний отрасли. Выявлены ключевые факторы инвестиционной привлекательности: экологическая эффективность и декарбонизация, управление социальными рисками и человеческим капиталом, качество корпоративного управления и прозрачность раскрытия информации. Сформулированы практические рекомендации по ESG-трансформации: разработка стратегии устойчивого развития с измеримыми целями, внедрение систем мониторинга ESG-показателей, приоритизация инвестиций в зелёные технологии, усиление диалога с заинтересованными сторонами. Обосновано, что интеграция ESG-принципов становится необходимым условием для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности и стабильного доступа к капиталу.

**Ключевые слова:** ESG-факторы, инвестиционная привлекательность, металлургическая отрасль, устойчивое развитие, климатические риски

M. Yu. Morozov

1-year master's student

Siberian Federal University

Russian Federation, Krasnoyarsk

## **THE ROLE OF ESG FACTORS IN FORMING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF METALLURGICAL INDUSTRY COMPANIES**

**Abstract.** The article analyzes the impact of ESG factors on the investment attractiveness of Russian metallurgical companies during the global transition to a low-carbon economy.

Using data from NRA and RAEX rating agencies, a comparative analysis of the ESG positions of leading industry companies was conducted. Key factors of investment attractiveness were identified: environmental efficiency and decarbonization, social risk management and human capital, quality of corporate governance and information disclosure transparency. Practical recommendations for ESG transformation were formulated: developing a sustainable development strategy with measurable targets, implementing ESG indicator monitoring systems, prioritizing investments in green technologies, and strengthening stakeholder dialogue. It is substantiated that integrating ESG principles is a necessary condition for ensuring long-term competitiveness and stable access to capital.

**Keywords:** ESG factors, investment attractiveness, metallurgical industry, sustainable development, climate risks

В современных экономических условиях инвестиционная привлекательность компании определяется не только её финансовыми показателями, но и способностью соответствовать растущим требованиям устойчивого развития. В таких условиях ESG-факторы становятся ключевым критерием для инвесторов, особенно в такой сложной, капиталоемкой и чувствительной к регуляциям отрасли, как металлургия. В России, несмотря на специфику макроэкономических условий, такая тенденция набирает силу. Это подтверждается активным развитием национальных ESG-рейтингов, а также ростом внимания к теме со стороны ведущих промышленных компаний.

Металлургический комплекс традиционно является основой промышленности, однако его продукция характеризуется высокой углеродо- и энергоемкостью. В условиях глобального перехода к низкоуглеродной экономике это создает значительные риски, включая потенциальную потерю рынков сбыта и давление со стороны регуляторов и потребителей [2]. В то же время металлы критически важны для зеленой энергетики и технологий, что открывает новые возможности для компаний, способных минимизировать свой экологический след. Поэтому институционализация ESG-принципов, то есть их интеграция в нормативные рамки и корпоративные стратегии, стала объективной необходимостью. Российские компании все активнее вовлекаются в эту повестку, о чем свидетельствует рост раскрытия нефинансовой отчетности и участия в отраслевых рейтингах [6].

Российское рейтинговое пространство в области устойчивого развития формируется такими агентствами, как Национальное Рейтинговое Агентство (НРА) и RAEX. Их оценки демонстрируют, что именно компании горно-металлургического комплекса, наряду с электроэнергетикой, являются лидерами в области внедрения ESG-практик среди промышленного сектора [6].

Например, компания «Северсталь» последовательно демонстрирует высочайший уровень. НРА присвоил ей наивысший рейтинг «AAA.esg», а RAEX оценил компанию на уровне AA [1, 8]. В основе этих оценок лежит устойчивое снижение удельных выбросов, высокие показатели по оборотному использованию воды, рост инвестиций в природоохранные мероприятия, а также интеграция экологических требований в работу с контрагентами. Превосходно оценены социальные практики и система корпоративного управления, что указывает на комплексный подход [8].

Анализ общего рейтинг-листа RAEX позволяет увидеть позиции других ключевых игроков. «Норильский никель» обладает высоким рейтингом AAA, «Полюс» и «ЕВРАЗ» – на уровне AA, а Магнитогорский металлургический комбинат (ММК) имеет рейтинг A [4]. Эта дифференциация указывает на различную степень зрелости ESG-подходов в отрасли и служит для инвесторов важным инструментом для сравнения компаний и оценки связанных с ними рисков. Отметим, что присвоение рейтинга требует от компаний высокой степени прозрачности и раскрытия данных, что само по себе является положительным сигналом для рынка.

Влияние ESG на решения инвесторов в металлургии проявляется через несколько ключевых каналов, выявленных на основе анализа рейтинговых методик и практик лидеров отрасли.

### **Ключевые ESG-факторы инвестиционной привлекательности**

1. Экологическая эффективность и декарбонизация. Это центральный фактор для отрасли. Инвесторы все чаще увязывают стоимость капитала с достижением климатических целей. Приоритетными являются не только прямые выбросы (Score 1 и 2), но и косвенные выбросы цепочки создания стоимости (Score 3), на которые может приходиться основная доля углеродного следа продукции [5]. Управление водными ресурсами, эффективная переработка отходов и сохранение биоразнообразия также входят в число критически важных экологических показателей [7].

2. Управление социальными рисками и развитие человеческого капитала. Социальный блок (S) включает безопасность труда, развитие персонала, отношения с местными сообществами. Высокие стандарты в этих областях снижают операционные и репутационные риски, обеспечивая компании «социальную лицензию на деятельность». Например, «Северсталь» уделяет особое внимание предотвращению производственного травматизма и взаимодействию с сообществами, что отмечено высшими баллами в рейтингах.

3. Качество корпоративного управления и прозрачность. Надежное управление (G) является фундаментом для реализации экологических и социальных инициатив. Инвесторы ценят независимость и разнообразие советов директоров, эффективные системы управления рисками, антикоррупционные политики и, что особенно важно, полноту и достоверность раскрытия нефинансовой информации. Использование международных стандартов отчетности (GRI, SASB) становится нормой для лидеров отрасли.

Компании, демонстрирующие прогресс по этим направлениям, не только минимизируют риски, но и создают новые возможности. К ним относится доступ к «зеленому» финансированию (ESG-облигации, целевые кредиты), укрепление деловой репутации и лояльности потребителей, а также повышение операционной эффективности за счет внедрения новых технологий.

На основе анализа успешных практик и требований рейтинговых агентств можно сформулировать конкретные шаги для металлургических компаний, стремящихся повысить свою инвестиционную привлекательность через ESG.

1. Разработка и публикация комплексной стратегии устойчивого развития с измеримыми целями до 2030–2035 гг. Стратегия должна охватывать все три составляющие ESG и быть интегрирована в общую бизнес-стратегию компании. Целесообразно привязать ключевые показатели эффективности (KPI) топ-менеджмента к достижению ESG-целей.

2. Внедрение системы мониторинга и раскрытия ESG-данных. Необходимо наладить регулярный сбор и верификацию данных по ключевым показателям: выбросы парниковых газов (включая оценку Scope 3), потребление воды и энергии, показатели безопасности труда, вовлеченности сотрудников. Публикация ежегодных отчетов в соответствии с международными

стандартами (GRI) и создание ESG-дatabуков значительно повышают прозрачность и доверие.

3. Приоритет инвестиций в зеленые технологии. Фокус следует сделать на проектах, дающих как экологический, так и экономический эффект: повышение энергоэффективности, использование вторичных ресурсов, замкнутые циклы водопользования, пилотные проекты по использованию водорода или улавливанию углерода. Цифровизация и автоматизация процессов также являются мощным инструментом для снижения воздействия на окружающую среду.

4. Усиление взаимодействия с заинтересованными сторонами. Системный диалог с местными сообществами, властями, клиентами и инвесторами позволяет своевременно выявлять ожидания и управлять рисками. Особое внимание следует уделять программам социально-экономического развития регионов присутствия.

5. Работа над повышением ESG-рейтинга. Взаимодействие с рейтинговыми агентствами (НРА, RAEX), понимание их методологий и целенаправленное улучшение показателей по слабым местам делает прогресс компании наглядным и верифицируемым для инвестиционного сообщества.

Интеграция ESG-факторов в корпоративное управление перестала быть вопросом выбора для металлургических компаний. Как показывают российские рейтинги, лидеры отрасли уже трансформируют свои стратегии, добиваясь признания со стороны рынка. Инвестиционная привлекательность в современном понимании — это синергия финансовой устойчивости, операционной эффективности и соответствия принципам устойчивого развития. Для металлургических компаний построение прозрачной и системной ESG-политики становится надежным путем к снижению рисков, получению долгосрочных конкурентных преимуществ и обеспечению стабильного доступа к капиталу в новой экономической реальности.

### **Список источников**

1. НРА повысило ESG-рейтинг одной из крупнейших металлургических компаний // Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8273403>.

2. Глушакова О. В., Черникова О. П. Институционализация ESG-принципов на международном уровне и в Российской Федерации,

их влияние на деятельность предприятий черной металлургии. Ч. 1 // Известия высших учебных заведений. Черная Металлургия. 2023. № 66(2). С. 253–264. DOI: 10.17073/0368-0797-2023-2-253-264.

3. Бойко О. К., Езангина И. А., Григорян Г. М., Чеховская И. А. Практика реализации ESG-принципов компаниями трубной металлургии России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 7-2. С. 239–247. URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=35874>.

4. ESG-рейтинги российских компаний (рейтинг-лист). RAEX. URL: [https://raex-rr.com/ESG/ESG\\_companies/rating\\_list/2025](https://raex-rr.com/ESG/ESG_companies/rating_list/2025).

5. Mining's new role as a champion of decarbonization. Accenture. URL: <https://www.accenture.com/us-en/insights/natural-resources/mining-decarbonization>.

6. НРА представило ESG-рэнкинги российских компаний. Национальное Рейтинговое Агентство. URL: <https://www.ra-national.ru/novosti-nra/nra-predstavilo-esg-rjenkingi-rossijskih-kompanij>.

7. ESG Factors Influencing Mining: Top 2025 Trends. Farmonaut. URL: <https://farmonaut.com/mining/esg-factors-influencing-mining-top-2025-trends>.

8. RAEX и НРА повысили ESG-рейтинг Северстали. Metalinfo.ru. URL: <https://www.metalinfo.ru/ru/news/179507>.

9. Four ESG trends in the mining and metals industry. EY. URL: [https://www.ey.com/en\\_us/insights/energy-resources/four-esg-trends-in-the-mining-and-metals-industry](https://www.ey.com/en_us/insights/energy-resources/four-esg-trends-in-the-mining-and-metals-industry).

10. Мельничук О. М. Инвестиционная привлекательность металлургической компании: методика оценки // Российское предпринимательство. 2012. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-privlekatelnost-metallurgicheskoy-kompanii-metodika-otsenki>.

Ю. В. Прохорова  
Магистрант 2-го года обучения  
Сибирский федеральный университет  
Российская Федерация, Красноярск

## ИНТЕГРАЦИЯ МЕТОДОВ COST-SENSITIVE В МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА

**Аннотация.** Кредитные организации сталкиваются с различными видами рисков, среди которых ключевое значение имеет кредитный риск, требующий точной оценки и эффективного управления. Традиционные методы оценки кредитоспособности заемщиков часто не учитывают финансовые последствия ошибок прогнозирования. В работе рассматривается применение cost-sensitive подхода машинного обучения, направленного на интеграцию экономических последствий в процесс моделирования. Показано, что использование данного подхода позволяет повысить точность оценки кредитного риска и снизить совокупные финансовые потери кредитных организаций.

**Ключевые слова:** кредитный риск, cost-sensitive, машинное обучение, финансовые риски, оценка

Yu. V. Prokhorova  
2-year Master's student  
Siberian Federal University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

## INTEGRATION OF COST-SENSITIVE METHODS INTO CREDIT RISK ASSESSMENT MODELS

**Abstract.** Financial institutions face various types of risks, among which credit risk plays a key role, requiring accurate assessment and effective management. Traditional methods for evaluating borrowers' creditworthiness often do not account for the financial consequences of prediction errors. This study examines the application of cost-sensitive machine learning, which integrates economic consequences into the modeling process. It is demonstrated that this approach can improve the accuracy of credit risk assessment and reduce the overall financial losses of financial institutions.

**Keywords:** Credit risk, cost-sensitive, machine learning, financial risks, assessment

Функционирование кредитных организаций в условиях макроэкономической нестабильности и высокой неопределённости усиливает требования к качеству управления финансовыми рисками. Ключевое место в системе риск-менеджмента занимает кредитный риск, поскольку его реализация непосредственно связана с возникновением финансовых потерь и снижением устойчивости банковской деятельности.

Развитие цифровых технологий и аналитических инструментов существенно трансформировало процессы оценки заемщиков. Использование интеллектуальной обработки данных позволяет учитывать значительные массивы информации о финансовом состоянии и поведении клиентов, что повышает обоснованность принимаемых кредитных решений. При этом в большинстве исследований кредитный риск по-прежнему трактуется преимущественно как вероятность дефолта заемщика, что не отражает в полной мере экономическую сущность риска, поскольку игнорирует масштаб возможных потерь.

Современные методики оценки кредитного риска включают качественные, количественные подходы и методы, основанные на машинном обучении. Качественные методы используются как вспомогательный инструмент анализа, тогда как количественные модели кредитного скоринга (логистическая регрессия, дискриминантный анализ и модели с использованием весов доказательств) остаются востребованными благодаря интерпретируемости результатов и соответствию регуляторным требованиям [1]. Методы машинного обучения, включая ансамблевые алгоритмы нейронные сети и др., демонстрируют высокую прогностическую способность, однако их практическое применение ограничено ориентацией на статистические метрики качества и недостаточным учетом экономической значимости прогнозов [2].

Большинство моделей машинного обучения предполагают равнозначность ошибок классификации, что не соответствует условиям реальной кредитной деятельности. Выдача кредита неплатежеспособному заемщику приводит к прямым финансовым потерям, тогда как отказ кредитоспособному клиенту формирует упущенную прибыль. Кроме того, заемщики внутри одного класса могут существенно различаться по потенциальному уровню риска и величине возможных потерь для кредитной организации.

Учет неоднородности финансовых последствий ошибок прогнозирования реализуется в рамках cost-sensitive-подхода машинного обучения, основанного на включении стоимости финансовых последствий в процесс построения моделей. В отличие от традиционных алгоритмов, методы cost-sensitive ориентированы на минимизацию совокупных финансовых потерь, а не на формальное повышение точности классификации. Это позволяет повысить экономическую обоснованность кредитных решений и эффективность использования капитала [3].

С формальной точки зрения задача оценки кредитоспособности в рамках cost-sensitive подхода рассматривается как классификационная, однако процесс обучения модели дополняется параметрами, отражающими потенциальный экономический эффект каждого решения. Практическая реализация данного подхода может включать использование взвешенных функций потерь или настройку порогов принятия решений, связанных с условиями кредитования.

Эмпирическая апробация cost-sensitive-подхода была проведена на наборе данных с платформы Kaggle, включающем 2000 наблюдений о заемщиках и результатах исполнения кредитных обязательств [4]. На основе алгоритма XGBoost были построены классическая и cost-sensitive-модели. Полученные результаты показали, что применение cost-sensitive подхода позволило сократить совокупные финансовые потери на 12,5 % по сравнению с базовой моделью. Несмотря на снижение значений отдельных стандартных метрик качества, cost-sensitive-модель продемонстрировала более высокую экономическую эффективность и повышенную способность выявления заемщиков с высоким уровнем риска.

В заключение следует отметить, что интеграция методов cost-sensitive в модели оценки кредитного риска обеспечивает учет экономических последствий ошибок прогнозирования и способствует снижению потенциальных финансовых потерь кредитных организаций. Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением выборок данных и адаптацией данного подхода к другим алгоритмам машинного обучения.

### **Список источников**

1. Mousavi S. F. A review of Credit Rating models // Journal of Industrial and Systems Engineering. 2023. Vol. 15, No. 1. P. 306–327. Winter (January).

2. Boughaci D., Alkhaldeh A. A. K. Appropriate machine learning techniques for credit scoring and bankruptcy prediction in banking and finance: A comparative study // *Risk and Decision Analysis*. 2020. Vol. 8, No. 1–2. P. 15–24. DOI: [https://doi.org/ 10.3233/RDA-180051](https://doi.org/10.3233/RDA-180051).

3. Yotsawat, W., Wattuya, P., Srivihok, A. A Novel Method for Credit Scoring Based on Cost-Sensitive Neural Network Ensemble // *IEEE Access*. 2021. Vol. 9. P. 78521–78537. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3083490>.

4. Kaggle. Credit risk: Will the Customer pay the financing or not. Официальный сайт. 2025. URL: <https://www.kaggle.com/datasets/upadorprofzs/credit-risk/data> (дата обращения: 17.03.2025).

А. А. Самусев

Магистрант 1-го года обучения

Сибирский федеральный университет

Российская Федерация, Красноярск

## **ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦИОННЫМ ИНСТРУМЕНТАМ КОРПОРАТИВНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

**Аннотация.** Проанализированы цифровые финансовые активы как альтернативный источник корпоративного финансирования. На основе Федерального закона № 259-ФЗ рассмотрены экономическое содержание и правовая природа цифровых финансовых активов, содержащих денежные требования. Проведено сравнение с традиционными инструментами финансирования, такими как банковские кредиты и облигации по критериям сроков привлечения капитала, операционных издержек, круга инвесторов и защиты прав.

**Ключевые слова:** цифровые финансовые активы, корпоративное финансирование, денежные требования, смарт-контракты, альтернативное финансирование, распределенный реестр

A. A. Samusev

1-year master's student

Siberian Federal University

Russian Federation, Krasnoyarsk

## **DIGITAL FINANCIAL ASSETS AS AN ALTERNATIVE TO TRADITIONAL CORPORATE FINANCING INSTRUMENTS: A COMPARATIVE ANALYSIS**

**Abstract.** The article focuses on the analysis of digital financial assets (DFAs) as an alternative source of corporate financing. Drawing on Federal Law No. 259-FZ, it explores the economic substance and legal nature of DFAs incorporating monetary claims. The study compares DFAs with traditional financing instruments, such as bank loans and corporate bonds, using the criteria of capital raising timeframe, operating costs, the range of potential investors, and the level of protection of investors' rights.

**Keywords:** Digital financial assets; corporate financing; monetary claims; smart contracts; alternative financing; blockchain

Поступательная цифровизация российской экономики, развитие технологий распределенного реестра привели к формированию качественно новых инструментов финансирования, к которым относятся цифровые финансовые активы (далее – ЦФА).

Целью настоящей работы является оценка потенциала цифровых финансовых активов как альтернативного источника привлечения капитала в современных экономических условиях в сравнении с традиционными инструментами.

В России становление правовой базы для обращения цифровых финансовых активов произошло с принятием Федерального закона № 259-ФЗ [1]. Данный закон создал институциональную основу для выпуска, учета и обращения ЦФА, однако рынок ЦФА в России остается на ранней стадии развития и требует научного осмысления с позиций гражданского права и экономической теории.

Согласно Федеральному закону № 259-ФЗ, цифровыми финансовыми активами признаются цифровые права, включающие денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, выпуск, учет и обращение которых возможны только путем внесения записей в информационную систему на основе распределенного реестра, а также иные информационные системы [1].

Данное определение указывает, что ЦФА представляют собой нечто, именуемое цифровыми правами. Цифровые права, в свою очередь, представляют собой обязательственные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленным законом признакам. Осуществление, распоряжение, в том числе передача, залог, обременение цифрового права другими способами или ограничение распоряжения цифровым правом возможны только в информационной системе без обращения к третьему лицу [2].

Из указанного отнесения законодателем цифровых прав к разряду обязательственных следует вывод, что цифровые финансовые активы, как частное проявление цифровых прав, несмотря на самостоятельное закрепление их в качестве объектов гражданских прав, являются скорее не новым самостоятельным видом прав, а способом закрепления известных ранее имущественных прав.

Структурно ЦФА состоят из двух компонентов: субстанциального компонента, представляющего правовое содержание актива (например, денежное требование), и технологического компонента, обеспечивающего функционирование актива в рамках распределенного реестра. Такой двойственный характер ЦФА делает их уникальными объектами гражданских прав, требующими междисциплинарного анализа, который бы опирался не только на законодательное регулирование и экономическую сущность явления, но и затрагивал бы его технологические аспекты.

В контексте корпоративного финансирования наибольший интерес представляют ЦФА, содержащие денежные требования. Указанное подтверждается и тем, что наибольшую долю в структуре обращающихся ЦФА составляют долговые активы (96 %) [3]. Такие ЦФА функционально эквивалентны займам и облигациям, однако имеют существенные отличия в механизмах эмиссии, обращения и исполнения обязательств. Тем не менее следует говорить, что ЦФА, содержащие денежное требование, с экономической точки зрения представляет собой частное проявление займа наряду с банковским кредитом и облигациями, несмотря на отсутствие их прямого отнесения законодателем к заемным обязательствам.

Центральное место в системе ЦФА занимают смарт-контракты. Под смарт-контрактом принято считать программный код, обеспечивающий автоматическое исполнение обязательств при наступлении определенных обстоятельств [4]. Данный механизм существования и функционирования ЦФА открывает возможности автоматического и не зависящего от воли сторон исполнения по активу.

Однако применение смарт-контрактов создает правовые вызовы, включая вопросы признания недействительными положений смарт-контрактов, механизмов реституции и обеспечения гибкости контрактных условий [5].

Существование открытого перечня вопросов и неопределенностей в функционировании ЦФА в настоящий момент не позволяет в полной мере говорить об эффективности использования соответствующих активов в качестве инструмента финансирования и привлечения капитала.

Вместе с тем аналитиками отмечается растущая роль ЦФА на рынке финансовых инструментов. Так, в 2025 г. в первые восемь месяцев года было размещено ЦФА на 718 млрд рублей через 981 выпуск [3]. По оценкам экспертов SberCIB Investment Research, ожидается, что к концу 2025 г. этот показатель достигнет 1,1 трлн рублей [3]. При этом в 2024 г. было размещено 550 млрд рублей, а в 2023 г. – всего 44 млрд рублей.

Хотя экспоненциальный рост объема рынка ЦФА во многом объясняется эффектом низкой базы сравнения, достижение отметки в 1 трлн рублей всё же указывает на реальное возрастание интереса со стороны эмитентов и инвесторов к новому инструменту. Вместе с тем практика показывает, что стабильность развития рынка остается чрезвычайно уязвимой: информация о первых дефолтах [6] эмитентов вскоре может повлечь существенные колебания в доверии участников к данному сегменту финансового рынка. Основные направления использования ЦФА представлены в табл. 1.

Таблица 1

Обзор тенденций использования ЦФА российскими компаниями

Ключевая тенденция использования ЦФА	Преимущества ЦФА
Привлечение финансирования посредством токенизации активов	Токенизация материальных и нематериальных активов организации (товарно-материальные запасы, объекты недвижимости, будущая выручка, дебиторская задолженность) обеспечивает оперативное привлечение инвестиционных ресурсов без обращения к банковскому кредитованию или эмиссии долговых ценных бумаг. Трансформация активов в ликвидное обеспечение существенно расширяет круг потенциальных инвесторов

Ключевая тенденция использования ЦФА	Преимущества ЦФА
Обеспечение доступа к ликвидности через специализированные платформенные решения	Операторы информационных систем предоставляют хозяйствующим субъектам унифицированный доступ к рынку капитала. Корпоративные финансовые службы получают возможность размещения ЦФА с выбором оптимальных условий финансирования в режиме реального времени, что обеспечивает сокращение транзакционных издержек и временных затрат по сравнению с банковским кредитованием и облигационными заимствованиями
Оптимизация расчетов с контрагентами посредством цифрового факторинга	Механизм ЦФА позволяет субъектам малого и среднего предпринимательства осуществлять монетизацию дебиторской задолженности с учетом кредитного рейтинга крупного дебитор-якорного заказчика. Поставщики получают немедленный доступ к денежным средствам, минуя стандартные сроки отсрочки платежа, что способствует повышению ликвидности и финансовой устойчивости без привлечения банковского или классического факторингового финансирования
Применение ЦФА в международных расчетно-платежных операциях	ЦФА обеспечивают проведение трансграничных расчетов с высокой скоростью, прозрачностью и минимальными операционными издержками, исключая необходимость использования корреспондентских банковских цепочек и системы SWIFT. В условиях санкционного давления и процессов дедолларизации внешне-торговых операций ЦФА выступают функциональной альтернативой документарным аккредитивам, банковским гарантиям и традиционным валютным переводам
Формирование системы мотивации и долгосрочной лояльности персонала	Организации осуществляют эмиссию токенизированных прав участия в капитале непубличного акционерного общества с последующим распределением среди ключевых работников. Данный инструмент функционально аналогичен дивидендным выплатам и опционным программам, однако характеризуется упрощенной процедурой эмиссии, высокой ликвидностью и возможностью вторичного обращения, представляя собой современную альтернативу классическим программам долевого участия работников и долгосрочного стимулирования

В то же время растущий объем выпусков ЦФА и расширение направлений их использования компаниями в настоящий момент не снижает популярности других инструментов корпоративного финансирования. В связи с чем для оценки роли и возможных перспектив развития ЦФА в качестве инструмента корпоративного финансирования следует обратиться к его сопоставлению с прочно занявшими свою нишу банковским кредитом и облигациями.

Исторически банковский кредит был доминирующим источником финансирования российских корпораций, однако, как свидетельствует практика, в последние годы происходит диверсификация источников финансирования.

По данным РА «Эксперт», на 2025 г. облигационный рынок растет быстрее банковского кредитования (прирост на 22 % против 9 % в период сентябрь 2024 – сентябрь 2025 г.) [7], что свидетельствует о переходе компаний к альтернативным инструментам финансирования.

Вместе с тем пальма первенства так или иначе остается у классического кредитования, это объясняется рядом преимуществ такого продукта.

Преимущества кредита включают персональные отношения с кредитором и гибкость в переговорах, однако в данном контексте нельзя забывать и о недостатках, к которым могут относиться высокие требования к кредитоспособности и ограничения на размер кредитования [7], а также высокие процентные ставки.

Именно последние с большой долей вероятности и подталкивают компании к переориентации на другие инструменты финансирования. Так, облигация с процентной точки зрения чаще всего выгоднее для компании нежели кредит, чем и может объясняться рост облигационного рынка.

В то же время как кредитование, так и облигационные займы представляют собой знакомый рынку инструмент, что нельзя сказать о ЦФА. По этой причине стоит провести детальное сравнение указанных явлений по ряду критериев. Результаты сравнения отражены в табл. 2.

## Сравнение каналов корпоративного финансирования

Критерий сравнения	ЦФА	Облигации	Кредитование
Срок (скорость) привлечения капитала	Характеризуются укороченным циклом привлечения капитала, по сравнению с облигационными займами, за счет использования специализированной цифровой инфраструктуры и упрощенных процедур размещения	Отличаются продолжительным подготовительным циклом, включающим разработку документации, регистрацию выпуска и организацию размещения на биржевой площадке	Обеспечивает, как правило, наименьшие временные задержки между инициацией сделки и получением финансирования при наличии у заемщика установленной кредитной истории
Операционные издержки	Демонстрируют сравнительно низкий уровень операционных издержек по отношению к облигационным заимствованиям, однако требуют затрат на подключение к платформе и правовую/технологическую подготовку выпуска	Характеризуются высокими фиксированными транзакционными издержками, связанными с услугами андеррайтеров, организаторов размещения и биржевой инфраструктуры	Предполагает умеренные прямые издержки при заключении сделки, но сопряжено с постоянными затратами на выполнение ковенант, предоставление отчетности и обслуживание обеспечения
Круг кредиторов	Инвесторская база на текущем этапе преимущественно представлена квалифицированными и институциональными участниками, допущенными к соответствующей платформенной инфраструктуре	Разнообразный состав участников (как физические, так и юридические лица)	Круг ограничен, как правило, одним кредитором
Защита прав	Режим защиты прав основывается на специальном регулировании и правилах информационной системы; юридическая практика еще находится в стадии формирования, что усиливает уровень правовой неопределенности	Обеспечивают высокий уровень защиты прав инвесторов за счет развитого законодательного режима и сложившейся судебной практики по дефолтам. Вместе с тем защита прав частично осложнена специальным порядком	Осуществляется в обычном порядке, применимом для неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств

Проведенный сравнительный обзор позволяет заключить, что цифровые финансовые активы в настоящий момент не являются полноценной альтернативой традиционным инструментам корпоративного финансирования, а скорее выступают дополняющим элементом с четко определенной нишей применения.

Перспективы развития рынка ЦФА в значительной мере зависят от формирования развитой правоприменительной практики, расширения инвесторской базы и демонстрации рыночной стабильности при негативных сценариях.

Нынешний период следует рассматривать как этап экспериментирования, результаты которого определят, станут ли ЦФА значимой частью системы корпоративного финансирования или останутся нишевым инструментом, используемым в узком спектре задач.

#### **Список источников**

1. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ (в ред. от 27.10.2025) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.12.2025).

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) : Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (в ред. от 31.07.2025) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.12.2025);

3. Цифровые финансовые активы: обзор рынка в 2025 году // Рынок ЦФА в 2025 году – обзор SberCIB. 30.10.2025. URL: <https://sbercib.ru/publication/tsifrovie-finansovie-aktivi-obzor-rinka-v-2025-godu> (дата обращения: 10.12.2025).

4. Иващенко Н. П., Шаститко А. Е., Шпакова А. А. (2019). Смарт-контракты в свете новой институциональной экономической теории // *Journal of Institutional Studies*, 11(3), 064-083. DOI: 10.17835/2076-6297.2019.11.3.064-083.

5. Zainutdinova E. V. (2021). Legal issues of smart contracts in contract law. *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. soc. sci.*, 14(11), 1626-1634. DOI: 10.17516/1997-1370-0845.

6. Рынок цифровых финансовых активов: в зоне турбулентности // Эксперт РА. 22.10.2025. URL: [https://raexpert.ru/researches/digital\\_fin\\_market\\_2025/](https://raexpert.ru/researches/digital_fin_market_2025/) (дата обращения: 10.12.2025).

7. Время жить и время выживать: обзор долгового рынка 2025–2026 гг. // Эксперт РА. 23.10.2025. URL: [https://raexpert.ru/researches/ua/bonds\\_2025/](https://raexpert.ru/researches/ua/bonds_2025/) (дата обращения: 10.12.2025).

А. Р. Сеницын  
Магистрант 2-го года обучения  
Сибирский федеральный университет  
Российская Федерация, Красноярск

## **ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ**

**Аннотация.** Исследуются финансовые механизмы формирования и использования целевых экологических фондов в Российской Федерации. Анализируется действующая система взимания и распределения платы за негативное воздействие на окружающую среду, выявляются основные проблемы и недостатки, препятствующие целевому использованию экологических платежей. На основе анализа норм экологического и бюджетного законодательства, а также статистических данных Счётной палаты РФ и Росприроднадзора обосновывается вывод о формальном характере реализации принципа «загрязнитель платит». Предлагается институциональное закрепление целевых экологических фондов в бюджетной системе Российской Федерации как инструмента повышения эффективности финансирования природоохранных мероприятий и реализации государственной экологической политики.

**Ключевые слова:** плата за негативное воздействие на окружающую среду, экологические платежи, целевые экологические фонды, бюджетная система, экологическая политика, результативность

A. R. Sinitsyn  
2-year master's student  
Siberian Federal University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

## **FINANCIAL MECHANISMS FOR ENSURING THE EFFECTIVENESS OF ENVIRONMENTAL POLICY**

**Annotation.** The article investigates financial mechanisms of formation and use of environmental trust funds in the Russian Federation. The current system for charging and allocating environmental charges is analysed, and the main problems and shortcomings that prevent the targeted use of environmental charges are identified. On the basis of analysis of norms

of environmental and budgetary legislation, as well as statistical data of the Chamber of Accounts of the Russian Federation and Rozennye Surveillance is justified conclusion about formal nature of implementation of the principle «polluter pays». It is proposed to institutionalize environmental trust funds in the budgetary system of the Russian Federation as a tool for increasing the efficiency of financing environmental protection measures and implementing state environmental policy.

**Keywords:** Environmental Impact Fees, Environmental Payments, Environmental Trust Funds, Budget System, Environmental Policy, effectiveness

В условиях нарастающих экологических вызовов и необходимости перехода к устойчивому развитию особую актуальность приобретает проблема формирования эффективных финансовых механизмов охраны окружающей среды. Одним из ключевых инструментов экономического регулирования в данной сфере в Российской Федерации является плата за негативное воздействие на окружающую среду (далее – ПНВОС), предусмотренная Федеральным законом «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ [1].

По своей правовой природе ПНВОС должна выполнять компенсационную и стимулирующую функции, обеспечивая возмещение вреда окружающей среде и мотивируя хозяйствующих субъектов к снижению негативного воздействия. Однако проблема целевого и результативного использования средств, взимаемых за негативное воздействие на окружающую среду, остается нерешенной: поступления часто расходуются не по назначению, а также наблюдается неэффективность в реализации отдельных природоохранных мероприятий. Это снижает эффективность экологической политики и препятствует реализации принципа «загрязнитель платит».

Целью настоящего исследования является анализ правовых и финансовых механизмов распределения экологических платежей, а также обоснование необходимости создания целевых экологических фондов как инструмента повышения результативности государственной экологической политики.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду представляет собой неналоговый доход бюджетной системы Российской Федерации и зачисляется в бюджеты субъектов РФ и муниципальных образований. Согласно ст. 16.6 Федерального закона № 7-ФЗ, данные средства подлежат

использованию на выявление объектов накопленного вреда окружающей среде и реализацию мероприятий по его ликвидации [1].

Вместе с тем фактический порядок использования указанных поступлений определяется нормами Бюджетного кодекса РФ, основанными на принципе единства кассы. В соответствии со ст. 38.2 БК Бюджетного кодекса РФ, все доходы бюджета зачисляются на единый счет и не могут быть юридически закреплены за конкретными расходными обязательствами. Это означает отсутствие правового механизма «окрашивания» экологических платежей [2].

Таким образом, действующая система распределения средств, взимаемых за негативное воздействие на окружающую среду, не обеспечивает их целевого характера. Отсутствие прозрачных механизмов контроля приводит к снижению эффективности природоохранных мероприятий и ослаблению принципа «загрязнитель платит».

Статистические данные контрольных органов свидетельствуют о низкой эффективности действующего механизма ПНВОС. По данным Счетной палаты Российской Федерации, доля экологических неналоговых платежей в структуре доходов федерального бюджета составляет около 1,5 %, а в доходах региональных и местных бюджетов – не более 0,1 %. При этом на саму плату за негативное воздействие приходится порядка 5 % всех экологических неналоговых поступлений [3].

Отдельного внимания заслуживает проблема задолженности по ПНВОС. За период 2020–2023 гг. объем дебиторской задолженности увеличился с 7,5 до 11,6 млрд рублей, что свидетельствует о слабой платежной дисциплине и неэффективности механизма администрирования. Кроме того, стимулирующие элементы платы, связанные с внедрением наилучших доступных технологий, используются крайне ограниченно, что снижает ее мотивационный потенциал [4].

Фактически механизм использования средств ПНВОС на цели финансирования природоохранных мероприятий носит декларативный характер, а компенсационная функция экологических платежей в полном объеме не реализуется.

Проведенный контент-анализ правовых актов и правоприменительной практики позволяет выделить следующие ключевые проблемы:

- 1) отсутствие прямой правовой связи между поступлениями экологических платежей и их расходованием на охрану окружающей среды;
- 2) непрозрачность распределения средств и ограниченность общественного и экспертного контроля;
- 3) искажение платежной базы вследствие самостоятельного расчета платы плательщиками;
- 4) рост задолженности по ПНВОС и низкая эффективность взыскания;
- 5) формальный характер реализации компенсационной функции экологических платежей.

Совокупность указанных факторов свидетельствует о системном характере проблемы и необходимости институциональных изменений в сфере экологического финансирования [5].

Создание целевых экологических фондов позволит обеспечить прозрачное и адресное использование экологических платежей, направить их непосредственно на восстановление и охрану природы. Такой подход укрепит систему финансирования природоохранных мероприятий и повысит результативность государственной экологической политики, что делает тему исследования особенно актуальной в современных условиях.

В 1990-е гг. в России уже функционировали экологические фонды, этот опыт наглядно показал: система способна эффективно аккумулировать экологические платежи и обеспечивать их целевое использование. Однако после упразднения фондов и консолидации средств в общем бюджете была разорвана прямая экономическая связь между источником экологического ущерба и его компенсацией [6].

Создание целевых экологических фондов представляется важнейшим условием совершенствования государственной экологической политики. Такие структуры позволят сосредоточить финансовые ресурсы для последовательного решения задач по охране и восстановлению природной среды, что будет способствовать устойчивому развитию страны и ее регионов. Интеграция целевых экологических фондов в бюджетную систему Российской Федерации при одновременном законодательном закреплении их особого статуса может стать ключевым элементом формирования более ответственной и действенной модели экологического финансирования [6].

Проведенное исследование показало, что действующая система взимания и распределения платы за негативное воздействие на окружающую среду не обеспечивает ее целевого использования и не позволяет в полной мере реализовать принцип «загрязнитель платит». Создание целевых экологических фондов является обоснованной и необходимой мерой, направленной на повышение эффективности экологической политики и устойчивое развитие территорий.

### **Список источников**

1. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

2. Бюджетный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 31.07.1998 № 145-ФЗ // КонсультантПлюс : справочная правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

3. Отчет Счетной палаты Российской Федерации «Исследование подходов по совершенствованию системы неналоговых экологических платежей».

4. Бюллетень Счетной палаты РФ. Неналоговые платежи. № 8(285) ISSN 2712-7907.

5. Иванов М. О. О трансформации платы за негативное воздействие на окружающую среду в экологический налог // Имущественные отношения в РФ. 2024. № 6.

6. Иванов М. О. О необходимости целевых экологических фондов // Известия Байкальского государственного университета. 2024. Т. 34. № 3.

К. М. Судакова

Магистрант 2-го года обучения

Сибирский федеральный университет

Российская Федерация, Красноярск

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ

**Аннотация.** Актуальность исследования методических ограничений оценки эффективности государственных программ определяется тем, что результаты такой оценки используются при принятии управленческих решений о корректировке программ, перераспределении бюджетных ресурсов и прекращении финансирования. Недостатки методического обеспечения напрямую влияют на качество бюджетной политики и достижение стратегических целей развития. Внедрение программно-целевого подхода в государственном управлении сопровождается повышенным вниманием к оценке эффективности. Однако сам процесс оценки наталкивается на ряд фундаментальных методических ограничений, которые могут исказить результаты, приводить к неверным управленческим решениям. Существенное увеличение объемов бюджетных ассигнований, распределяемых в программном формате, обуславливает необходимость объективной и методически обоснованной оценки эффективности их реализации. Вместе с тем практика применения действующих методик оценки эффективности государственных программ демонстрирует ряд системных ограничений, снижающих аналитическую и управленческую значимость результатов оценки.

**Ключевые слова:** государственные программы, оценка эффективности, методические ограничения, целевые индикаторы, программно-целевой метод

K. M. Sudakova  
2-year master's student  
Siberian Federal University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

## METHODOLOGICAL LIMITATIONS OF ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF STATE PROGRAMS

**Abstract.** The relevance of studying the methodological limitations of evaluating the effectiveness of government programs is determined by the fact that the results of such evaluations are used to make management decisions regarding program adjustments, the reallocation of budgetary resources, and the termination of funding. Deficiencies in methodological support directly impact the quality of budget policy and the achievement of strategic development goals. The introduction of a program-targeted approach in public administration has been accompanied by increased attention to effectiveness assessment. However, the evaluation process itself faces a number of fundamental methodological limitations that can distort the results and lead to incorrect management decisions. The significant increase in budget allocations distributed programmatically necessitates an objective and methodologically sound assessment of their implementation effectiveness. At the same time, the application of existing methods for evaluating the effectiveness of government programs reveals a number of systemic limitations that reduce the analytical and managerial significance of the evaluation results.

**Keywords:** State programs, efficiency assessment, methodological limitations, target indicators, and the program-target method

Переход к программно-целевому методу управления государственными финансами в Российской Федерации обусловил резкое повышение роли государственных программ как основного инструмента реализации социально-экономической политики. Оценка эффективности государственных программ регулируется Федеральным законом от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [1], который обязывает включать методики оценки в паспорта программ. На региональном уровне субъекты Российской Федерации адаптируют федеральные подходы Минэкономразвития РФ, также самостоятельно разрабатывают методики оценки, что приводит к значительной дифференциации используемых критериев и алгоритмов расчета. В основном методика ориентирована на количественные индикаторы (в среднем 50–80 на программу),

но не учитывает качественные аспекты, такие как удовлетворенность населения или экологические последствия, что противоречит Федеральному закону № 172-ФЗ (ст. 23–25) [1].

В классическом понимании эффективность государственных программ рассматривается как соотношение достигнутых результатов и затраченных ресурсов [2].

На федеральном уровне оценка эффективности государственных программ строится на расчете совокупного индекса, включающего:

- степень достижения целевых индикаторов;
- уровень кассового исполнения расходов;
- выполнение контрольных мероприятий;
- оценку деятельности ответственного исполнителя.

Одним из ключевых ограничений является проблема качества целевых индикаторов. Во многих государственных программах индикаторы не в полной мере отражают достижение заявленных целей и задач, носят формальный или процессный характер и ориентированы на фиксацию выполнения мероприятий, а не социально-экономических эффектов.

Другие ограничения включают отсутствие модульного подхода, который позволял бы проводить оценку результативности, бюджетной эффективности и управления в совокупности, а также игнорирование территориальных факторов и неоднородность социально-экономического развития регионов.

Действующие методики ориентированы преимущественно на количественные показатели, в то время как качественные характеристики результатов (устойчивость эффектов, структурные изменения, институциональные сдвиги) остаются вне поля оценки. Даже в случаях, когда индикатор достигнут, не анализируется его влияние на социально-экономическое развитие соответствующей сферы.

Многие программы носят межсекторный характер: эффект достигается при взаимодействии нескольких ведомств. При этом ответственность распределена по ведомственному признаку, а механизмы распределения вклада и совместного мониторинга развиты слабо. Это приводит к «размыванию» ответственной зоны и усложняет оценку конечного эффекта.

Еще одним методическим ограничением является слабая проработка взаимосвязи между объемами бюджетного финансирования и достигнутыми результатами. В большинстве методик оценка кассового исполнения расходов рассматривается автономно от оценки результативности [3].

Интегральные показатели эффективности широко применяются как на федеральном, так и на региональном уровне. Однако методика определения весов отдельных индикаторов и подпрограмм зачастую носит субъективный характер и не имеет достаточного экономического обоснования.

Анализ региональных программ показывает значительную дифференциацию весов подпрограмм, не всегда коррелирующую с их вкладом в достижение стратегических целей. В результате итоговая оценка эффективности может искажаться за счет завышенной значимости второстепенных показателей. Например, методика оценки эффективности государственной программы Красноярского края «Развитие транспортной системы» построена на измерении достижения плановых значений по каждому целевому показателю (например, километры отремонтированных дорог, уровень удовлетворенности пассажиров, снижение аварийности). Однако при расчете интегрального индекса итоговая оценка «эффективности» зависит в значительной степени от количества показателей в подпрограмме и их формального достижения, а не от вклада подпрограммы в решение ключевых задач развития транспортной системы. Так, подпрограммы с большим числом легко измеримых показателей (например, ремонт дорог) могут получать более высокий вклад в интегральный балл, чем подпрограммы, ориентированные на качественные эффекты (снижение транспортных издержек населения, повышение доступности перевозок в отдаленных районах и др.), где результаты труднее формализовать. Это приводит к дисбалансу в итоговой оценке эффективности и снижает управленческую ценность результатов оценки [4, 5].

Исследования методик оценки государственных программ субъектов Российской Федерации показывают, что большинство регионов используют либо адаптированную федеральную методику, либо интегральную балльную систему. Например, в ряде регионов программы классифицируются по уровням эффективности («высокая», «средняя», «низкая») без детального анализа причин недостижения результатов.

При этом выявляются типовые проблемы: чрезмерное количество индикаторов, слабая связь с документами стратегического планирования региона, а также несоответствие объемов финансирования заявленным целям.

Проведенный анализ показывает, что действующая система оценки эффективности государственных программ в Российской Федерации характеризуется рядом существенных методических ограничений. Формальный подход к выбору индикаторов, доминирование количественных критериев, слабая связь затрат и результатов, субъективность интегральных оценок и институциональные ограничения снижают аналитическую и управленческую ценность оценки.

Преодоление выявленных ограничений требует перехода от формальной отчетности к содержательной оценке социально-экономических эффектов, развития стандартов качества индикаторов, усиления независимой экспертизы и повышения прозрачности программно-целевого управления.

### **Список источников**

1. О стратегическом планировании в Российской Федерации: федеральный закон от 28.06.2014 №172-ФЗ // КонсультантПлюс : справочная правовая система. URL: <https://www.consultant.ru>.

2. Тулякова И. В. Оценка эффективности государственных программ: проблемы и перспективы // Финконтроль. 2017. № 4. URL: <https://rufincontrol.ru/online/article/332551>.

3. Князева Е. Г., Самков К. Н. От результативности к эффективности финансирования государственных программ субъектов Российской Федерации // Journal of New Economy. 2023. Т. 24, № 2. С. 6–27. DOI 10.29141/2658-5081-2023-24-2-1.

4. О внесении изменений в постановление Правительства Красноярского края от 30.09.2013 № 510-п «Об утверждении государственной программы Красноярского края “Развитие транспортной системы”»: постановление Правительства Красноярского края от 28.10.2025 № 954-п.

5. Об утверждении Порядка проведения оценки эффективности реализации государственных программ Красноярского края и критериев оценки эффективности реализации государственных программ Красноярского края : постановление Правительства Красноярского края от 06.04.2015 № 154-п.

Н. С. Шамбура

Магистрант 2-го года обучения

Сибирский федеральный университет

Российская Федерация, Красноярск

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОНТРОЛЬНОЙ СРЕДЫ В СФЕРЕ ЗАКУПОК ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД

**Аннотация.** Рассматриваются типичные нарушения законодательства о контрактной системе, выявляемые контрольными органами в период 2016–2024 гг. К проблемным зонам закупочного процесса отнесены такие этапы, как обоснование НМЦК, изменение существенных условий контракта, а также неприменение мер ответственности к поставщику. Основой для обзора стали материалы годовых отчетов Счетной палаты РФ и аналитические статьи других контрольных органов, таких как Управление Федерального казначейства. Представлена структура нарушений в сфере закупок для государственных и муниципальных нужд. Описаны возможности учета результатов контрольных мероприятий для совершенствования механизмов оперативного финансового контроля в условиях внедрения риск-ориентированного подхода. Предложена система индикаторов мониторинга риска по этапам проведения закупочных процедур как инструмент совершенствования финансового механизма закупок. Предложено применение таких критериев, как доля несостоявшихся процедур, частота изменений условий контрактов, доля просроченной дебиторской задолженности, удельный вес жалоб в ФАС и решений о включении в РНП.

**Ключевые слова:** государственные закупки, финансовый механизм, риск-ориентированный подход, Счетная палата РФ, ФАС России

N. S. Shambura  
2-year master's student  
Russian Federation, Krasnoyarsk  
Siberian Federal University»

## ENHANCING THE CONTROL ENVIRONMENT IN PUBLIC PROCUREMENT FOR STATE AND MUNICIPAL NEEDS

**Abstract.** The article examines typical violations of the legislation on the contract system identified by oversight bodies in the period from 2016 to 2024. The problematic areas of the procurement process include such stages as the justification of the initial (maximum) contract price, the modification of material contract terms, as well as the failure to apply liability measures to the supplier. Annual reports of the Accounts Chamber of the Russian Federation and analytical publications of other supervisory authorities, such as the Federal Treasury, serve as the basis for the review. The author presents the structure of violations in procurement for state and municipal needs and describes how the results of control activities can be taken into account to improve mechanisms of ongoing financial control in the context of implementing a risk-oriented approach. A system of risk-monitoring indicators by stages of procurement procedures is proposed as a tool for improving the financial mechanism of procurement. As examples, the use of such criteria is suggested as the share of failed procedures, the frequency of contract amendments, the share of overdue receivables, the proportion of complaints submitted to the antimonopoly authority, and the share of decisions on inclusion in the register of unscrupulous suppliers.

**Keywords:** Public procurement, financial mechanism, risk-oriented approach, Accounts Chamber of the Russian Federation, Federal Antimonopoly Service of Russia

Система государственных закупок функционирует в условиях высокой регуляторной и макроэкономической нестабильности. Существующие группы факторов, такие как частые изменения законодательства о закупках для государственных и муниципальных нужд, усиление контрольных и санкционных механизмов, высокая инфляция и волатильность цен, а также колебания курса рубля и внешнеторговые ограничения, усиливают значимость эффективного финансового механизма и управления рисками. В этих условиях типичные нарушения в сфере закупок становятся индикатором системных дисфункций и позволяют формировать риск-ориентированные подходы к контролю и планированию.

За 2018–2024 гг. контрольные органы фиксируют высокий и системный уровень нарушений при осуществлении закупок, что подтверждается данными из годовых отчетов о работе Счетной палаты РФ, которые отражены в табл. 1.

Таблица 1

Выявленные нарушения закупочного процесса по данным из годовых отчетах о работе Счетной палаты РФ за 2018–2024 гг. [1]

Год	Количество нарушений, ед.	Сумма нарушений, млрд рублей	Часто встречающиеся нарушения
2018	2261	293,7	Нарушения при определении и обосновании НМЦК; нарушение сроков и условий исполнения контрактов
2019	906	237,3	Изменение существенных условий контракта (цена, срок); нарушения при определении и обосновании НМЦК
2020	779	108,7	Нарушения при определении и обосновании НМЦК
2021	663	416,3	Нарушения при определении и обосновании НМЦК
2022	641	20	Нарушения при изменении условий контракта; неприменение мер ответственности к недобросовестным исполнителям контрактов; нарушения при определении и обосновании НМЦК
2023	772	176,3	Нарушения при изменении условий контракта; приемка и оплата поставленных товаров, выполненных работ, оказанных услуг, не соответствующих условиям контрактов; нарушения при определении и обосновании НМЦК
2024	681	3,7	Неприменение мер ответственности к недобросовестным исполнителям контрактов; нарушения при определении и обосновании НМЦК

Анализ отчетов Счетной палаты РФ показывает повторяемость ряда нарушений, влияющих на результаты исполнения контрактов и эффективность, а также целевой характер использования бюджетных средств.

Несмотря на некоторую тенденцию к снижению числа нарушений в 2019–2024 гг., структура типичных нарушений практически не меняется. Проблемными зонами закупочного процесса являются этапы определения и обоснования НМЦК, изменения существенных условий контрактов (цены

и сроков), а также применение мер ответственности к недобросовестным исполнителям.

Заместитель руководителя УФК по Свердловской области отмечает, что в закупочном процессе значительная доля нарушений связана с некорректным описанием объекта закупки, ограничением конкуренции, неприменением предусмотренных законом штрафных санкций к контрагентам и нарушением сроков размещения информации в ЕИС [2].

Для развития риск-ориентированного подхода в финансовом контроле целесообразно опираться на группировку нарушений по этапам закупочного процесса: планирование закупок, выбор способа закупки и обоснование НМЦК, проведение процедуры, исполнение контракта, отчетность и раскрытие информации. И поскольку финансовые риски в основном концентрируются на 3 ранее выделенных этапах контрактной системы, то именно эти зоны должны быть приоритетными для риск-ориентированного контроля.

Высокая доля типовых нарушений в исполнении контрактов и в информационной прозрачности указывает на необходимость перестройки финансового механизма государственных закупок в сторону превентивного мониторинга закупок [3].

Так, ФАС России в аналитическом обзоре типовых нарушений Закона о контрактной системе отмечает, что значительная доля выявляемых нарушений связана с некорректным описанием объекта закупки, формированием заведомо избыточных или дискриминационных требований к участникам, а также ограничением конкуренции вследствие неправомерного выбора способа закупки [4].

Риск-ориентированный подход в контроле государственных и муниципальных закупок предполагает, что ресурсы контроля и аудита концентрируются на участках с наибольшей вероятностью нарушений и на наибольшем потенциальном финансовом ущербе.

В качестве критериев могут применяться: доля несостоявшихся процедур, частота изменений условий контрактов, доля просроченной дебиторской задолженности, удельный вес жалоб в ФАС и решений о включении в РНП по отношению к общему объему закупок заказчика. Встраивание этих показателей в финансовый механизм (например, в правила планирования, обоснования НМЦК, внутреннего финансового контроля) позволяет

системно снижать риск финансовых потерь и усиливать дисциплину исполнения контрактов.

Кроме того, совершенствование контрольной среды в этих условиях должно опираться на риск-ориентированный подход и предусматривать комплекс организационных и методических изменений. Во-первых, целесообразно закрепить на уровне внутренних регламентов заказчиков формализованные чек-листы и карты рисков по ключевым этапам контрактного цикла (обоснование НМЦК, выбор способа закупки, внесение изменений в контракт, исполнение и приемка), увязав их с процедурами предварительного контроля. Во-вторых, требуется развитие системы внутреннего финансового контроля и внутреннего аудита: регулярные выборочные проверки наиболее рискованных закупок, обязательный аудит крупных инвестиционных и инфраструктурных контрактов, а также мониторинг показателей просроченной дебиторской задолженности и доли несостоявшихся процедур.

#### **Список источников**

1. Годовые отчеты о работе Счетной палаты Российской Федерации за 2018–2024 гг. // Официальный сайт Счётной палаты РФ. 2018–2024. URL: <https://ach.gov.ru/reports>.

2. Рыкова Ю. В. Типичные нарушения в сфере закупок // Финансовый контроль. 2024. № 2. URL: <https://rufincontrol.ru/online/article/485960>.

3. Типичные нарушения законодательства о контрактной системе в сфере закупок, выявленные при осуществлении ведомственного контроля в отношении бюджетных учреждений // GKGZ.ru. 17.01.2024. URL: <https://clck.ru/3Qv92w>.

4. Типовые нарушения Закона о контрактной системе и их влияние на конкуренцию // Федеральная антимонопольная служба. 2020. URL: <https://fas.gov.ru/news/30482>.

Р. С. Федюлин

Студент 2-го курса

ОЧУ ВО «Международный инновационный университет»

Российская Федерация, Красноярск

## **МЕСТО И РОЛЬ ИСТОРИЧЕСКИХ КЛУБОВ В ИСТОРИКО-ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ И СРЕДНИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

**Аннотация.** Рассматривается значение исторических клубов в образовательном и патриотическом воспитании учащихся средних общеобразовательных и средних профессиональных учебных заведений. Безусловно, функционирование таких клубов способно оказывать благоприятное влияние на эффективность изучения истории и формировать у обучающихся систему нравственных ориентиров – традиционных российских духовно-нравственных ценностей, согласно Указу Президента РФ от 09.11.2022 № 809. Однако до сих пор в науке слабо изучено методическое функционирование таких объединений, отсутствуют единые подходы к их формированию и наполнению. Иными словами, отсутствует системность в такой работе. Настоящая статья направлена на поиск ответов на обозначенные вопросы. Используя научный метод индукции, на примере практической деятельности подобных клубов формируются общие рекомендации для системной работы таких структурных единиц. Проведенное исследование может служить базой для других научных изысканий по теме этой статьи или смежным.

**Ключевые слова:** исторический клуб, история, патриотизм, традиционные ценности, образование

R. S. Fedyulin  
Student  
International Innovative University  
Russian Federation, Krasnoyarsk

## **THE PLACE AND ROLE OF HISTORICAL CLUBS IN THE HISTORICAL AND PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS IN SECONDARY SCHOOLS AND SECONDARY VOCATIONAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

**Abstract.** This article examines the importance of history clubs in the educational and patriotic development of students in secondary general and vocational schools. The functioning of such clubs can undoubtedly have a positive impact on the effectiveness of history learning and foster a system of moral guidelines in students – traditional Russian spiritual and moral values, in accordance with Decree No. 809 of the President of the Russian Federation dated November 9, 2022. However, the methodological functioning of such associations remains poorly understood, and uniform approaches to their formation and content are lacking. In other words, such work lacks a systematic approach. This article seeks to answer these questions. Using examples of the practical activities of such clubs, general recommendations for the systematic operation of such structural units are developed, using the scientific method of induction. This study can serve as a basis for other research on the topic of this article or related ones.

**Keywords:** Historical club, history, patriotism, traditional values, education

Сегодня историческому просвещению на территории Российской Федерации уделяется большое внимание. Целевой аудиторией такого просвещения, как правило, выступает молодежь. Согласно Федеральному закону «О молодежной политике в Российской Федерации» [1] к молодежи относятся граждане в возрасте от 14 до 35 лет. Именно для молодых людей этого возрастного диапазона создаются историко-патриотические проекты. В этой сфере существует множество инициатив: Поисковое движение России, Всероссийский проект «Хранители истории» [2], школьные исторические музеи, различные историко-патриотические объединения и, конечно, исторические клубы средних и общеобразовательных учебных заведений.

Поэтому можно сказать, что инфраструктура для работы таких исторических клубов уже существует. Практически любой молодежный конкурс

грантов имеет номинации в сфере патриотического воспитания и/или научного (в том числе исторического). Школьные музеи, исторические форумы и конференции, наличие большого количества профильных организаций, таких как Российское историческое общество, Российское военно-историческое общество и т. п., являются хорошей базой для работы молодежных исторических клубов на базе средних образовательных учреждений.

Молодежный исторический клуб на базе средних учебных заведений (школа или техникум) представляет собой объединение учащихся под руководством одного или нескольких заинтересованных педагогов для углубленного изучения истории России, традиций и ценностей государства в целях повышения эффективности обучения учащихся, формирования патриотизма и российских традиционных духовно-нравственных ценностей [3], а также реализации потенциала каждого человека, развития его талантов, воспитания патриотичной и социально ответственной личности, что, в свою очередь, входит в перечень национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г. [4].

Без ярко выраженной административной и финансовой поддержки такие клубы существуют в значительном количестве учебных заведений и имеют тенденцию к увеличению их числа [5]. Недавно такой клуб открылся в Красноярском финансово-экономическом колледже – филиале Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. Несмотря на отсутствие единой координации и ресурсной базы, появляются новые исторические клубы, которые активно занимаются историческим просвещением молодежи.

Для более эффективного и динамичного развития таких исторических клубов необходим системный подход в виде координации и выстраивания работы со стороны крупной исторической организации. Это может быть Российское историческое общество или же Российское военно-историческое общество. Названные организации располагают методическими ресурсами для обеспечения более эффективной деятельности клубов.

### **Список источников**

1. О молодежной политике в Российской Федерации : Федеральный закон от 30.12.2020 № 489-ФЗ (последняя редакция).
2. Всероссийский проект «Хранители истории» // URL: <https://id.pervye.ru/projects/51> (дата обращения: 21.12.2025).
3. Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей: Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809.
4. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года : Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309.
5. Фомин А. П. Создание военно-патриотического клуба старшеклассников как задача управленческой команды и педагогического коллектива школы // Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. 2025. № 8(2(30)). URL: <https://doi.org/10.54884/2414-1186-2025-8-2-011> (дата обращения: 21.12.2025).

Научное издание

## **НАУКА МОЛОДЫХ – 2025**

Материалы конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых

Красноярск, 6–8 ноября 2025 года

Корректор *З. В. Малькова*  
Компьютерная вёрстка *И. В. Владимировой*

Подписано в печать 20.02.2026. Печать плоская. Формат 60×84/16  
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 4,7. Тираж 100 экз. Заказ № 26090

Библиотечно-издательский комплекс  
Сибирского федерального университета  
660041, Красноярск, пр. Свободный, 82а  
Тел.: (391) 206-26-16; <http://bik.sfu-kras.ru>  
E-mail: [publishing\\_house@sfu-kras.ru](mailto:publishing_house@sfu-kras.ru)

**Для заметок**

**Для заметок**