

DOI: 10.20913/2224-1841-2026-1-15
УДК 378.1

Оригинальная научная статья

Научно-исследовательская работа студентов: проблемы, условия и методы активизации

Н. Ю. Тарасова

*Самарский государственный технический университет
Самара, Российская Федерация
e-mail: tarasova.nat9@yandex.ru*

П. Г. Козлов

*Дальневосточный федеральный университет
Владивосток, Российская Федерация
e-mail: goldwingp@mail.ru*

Аннотация. *Введение.* Современное образование ставит перед собой задачу сформировать у студентов навыки самостоятельного научного поиска, критического мышления и творческого решения проблем. В этом контексте исследование, посвященное совершенствованию научно-исследовательской работы студентов, приобретает особую актуальность. Данная статья раскрывает этапы такого исследования, акцентируя внимание на технологии и методике НИРС, а также значимости полученных результатов для развития новых направлений в этой области. *Постановка задачи.* В работе, в первую очередь, рассматриваются научные подходы к разработке содержания НИРС в образовательной среде. Цель работы – выявление наиболее приемлемых и отвечающих современности форм и методов организации научно-исследовательской работы; определение эффективных приемов, способствующих вовлечению студентов в исследования. *Методика и методология исследования.* Целостный анализ системы НИРС: цели, задачи, содержание, принципы, формы, методы и средства обучения для формирования исследовательских компетенций; приемы и методы, обеспечивающие эффективность, обобщение и интеграцию жизненного опыта. Получение научных результатов, предлагающих инновационные технологические и практические решения для улучшения НИРС. Используемые методы исследования: анализ, синтез, моделирование, системный анализ, тестирование, анкетирование, экспертные оценки. *Результаты.* Исследование показало, что подавляющее большинство респондентов воспринимают НИРС как область, требующую специфических знаний и компетенций. Это обуславливает необходимость разработки и соответствующих организационно-методических стратегий. Для определения инновационных, научно обоснованных решений, важно осмыслить методологические различия в научно-исследовательской работе студентов гуманитарных и технических направлений. *Выводы.* Представлены рекомендации направленные на системную интеграцию НИРС в образовательную траекторию, на всех этапах, начиная от выбора темы и заканчивая оформлением результатов, посредством проведения консультаций и предоставления доступа к электронным ресурсам. Реализация таких мер способствует не только повышению качества исследовательских работ, но и формированию у студентов устойчивой исследовательской идентичности и готовности к научно-профессиональной самореализации.

Ключевые слова: компетенции, магистратура, методология, научное исследование, самостоятельная работа, студент

Для цитирования: Тарасова Н. Ю., Козлов П. Г. Научно-исследовательская работа студентов: проблемы, условия и методы активизации // Профессиональное образование в современном мире. 2026. Т. 16, № 1. С. 129–141. DOI: <https://doi.org/10.20913/2224-1841-2026-1-15>

DOI: 10.20913/2224-1841-2026-1-15

Full Article

Students' research work: problems, conditions and methods of activation

Tarasova, N. Yu.

*Samara State Technical University
Samara, Russian Federation
e-mail: tarasova.nat9@yandex.ru*

Kozlov, P. G.

*Far Eastern Federal University
Vladivostok, Russian Federation
e-mail: goldwingp@mail.ru*

Abstract. *Introduction.* Modern education aims to develop students' skills in independent scientific research, critical thinking and creative problem solving. In this context, the research devoted to the improvement of students' research work is becoming particularly relevant. This article reveals the stages of such research, focusing on the technology and methodology of R&D, as well as the importance of the results obtained for the development of new directions in this field. *Purpose setting.* The paper primarily examines scientific approaches to the development of the content of research and development in the educational environment. The purpose of the work is to identify the most acceptable and modern forms and methods of organizing research work; to identify effective techniques that contribute to the involvement of students in research. *Methodology and methods of the study.* A holistic analysis of the R&D system: goals, objectives, content, principles, forms, methods and means of teaching for the formation of research competencies; techniques and methods that ensure the effectiveness, generalization and integration of life experience. Obtaining scientific results that offer innovative technological and practical solutions to improve research and development. Research methods used: analysis, synthesis, modeling, system analysis, testing, questionnaires, and expert assessments. *Results.* The study showed that the vast majority of respondents perceive R&D as an area requiring specific knowledge and competencies. This necessitates the development of appropriate organizational and methodological strategies. To identify innovative, scientifically based solutions, it is important to understand the methodological differences in the research work of students in the humanities and technical fields. *Conclusion.* Recommendations are presented aimed at the need for systematic integration of research and development into the educational trajectory at all stages, starting from the selection of a topic and ending with the design of the results, through consultations and providing access to electronic resources. The implementation of these measures contributes not only to improving the quality of research, but also to the formation of students' stable research identity and readiness for scientific and professional self-realization.

Keywords: competencies, master's degree, methodology, scientific research, independent work, student

Citation: Tarasova, N. Yu., Kozlov, P. G. [Students' research work: problems, conditions and methods of activation]. *Professional education in the modern world*, 2026, vol. 16, no. 1, pp. 129–141. DOI: <https://doi.org/10.20913/2224-1841-2026-1-15>

Введение. Достижение передового уровня развития России в технологическом плане – технологическое лидерство – требует пересмотра подходов к организации работы в системе образования на всех ее уровнях. Каждая академическая ступень: школа, колледж, вуз – должна в полной мере выполнять свою миссию и отвечать на современные вызовы по разным аспектам. Вектор развития образования и науки в стране, обозначенный на президентском Совете по науке и образованию В. В. Путиным, включая приоритетность направлений научно-технологического развития, запуск новых проектов технологического лидерства, создание сквозной системы подготовки технических кадров, сохранение отечественных

традиций технического образования, вновь невольно заставляет внимательнее присмотреться к организации научно-исследовательской работы студентов (НИРС) [1].

В системе высшей школы НИРС как подсистема научно-исследовательской работы кафедры (факультета), департамента, является обязательным видом деятельности учебно-научного подразделения. Организационно-методическая поддержка реализуется научно-педагогическими работниками вуза и включает в себя создание условий для проведения НИРС – предложение тем, видов работы, выбор инструментария, проведение семинаров, конференций, консультаций и непосредственное руководство исследовательской работой студентов.

Традиционными направлениями НИРС являются:

- участие студентов в студенческом научном обществе (СНО), в работе научных кружков / лабораторий / центров и творческих групп при выполнении хозяйственных и госбюджетных научно-исследовательских тем кафедры, в конкурсах на осуществление научных исследований, различных научно-технических выставках, олимпиадах и конкурсах на лучшую студенческую научно-исследовательскую работу;

- выполнение курсовых и выпускных квалификационных работ с элементами научного поиска, исследований и эксперимента;

- участие студентов в научных форумах (конференциях, симпозиумах);

- публикация результатов научных исследований (студенческих работ).

Научно-исследовательская деятельность строится на тезисе о необходимости включения учебной группы и каждого обучающегося в трансляцию хода и результатов своего исследования, освоение научного потенциала кафедры и вуза, участия в научных мероприятиях и создании нового продукта по теме исследования. Определяющим остается в таком слу-

чае контекст, в котором происходит данная деятельность. Имеющийся в вузах опыт может быть объектом тиражирования и дальнейшего изучения [2].

Анализ публикационной активности студентов и применение его результатов для разработки университетских программ, направленных на вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу, является значимым аспектом исследования их научно-исследовательской культуры [3].

Административная составляющая НИРС находит отражение в системе показателей: количество студентов, участвовавших в различных формах НИРС; количество докладов, представленных на студенческих научных конференциях разного уровня; количество олимпиад и конкурсов, проведенных на кафедре; количество наград, полученных на внешних конкурсах (гранты, стипендии, премии); количество публикаций (без соавторства с преподавателями и/или в соавторстве); количество выпускных работ (проектов) с элементами научно-исследовательской работы (НИР) и др.

Аспекты важности значений и динамики показателей НИРС отражены на рисунке 1.

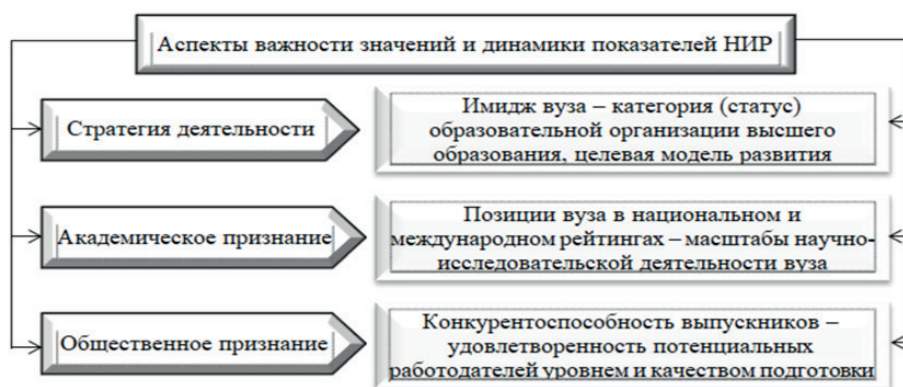


Рис. 1. Аспекты важности значений и динамики показателей НИРС

Fig. 1. Aspects of the importance of values and dynamics of research indicators

Поиск адекватных, оптимальных и передовых методов, приемов и форм организации НИРС на дисциплинарном, кафедральном/факультет-

ском и вузовском уровнях продолжается. Это обусловлено рядом факторов, полнос влияния которых не всегда положительный (табл. 1).

Таблица 1. Матрица. Факторы НИРС

Table 1. Matrix. R&D factors

| | | |
|---|--|---|
| Смена поколений обучающихся | Новые (другие) ценности, ориентиры и правила жизни | Клиповое и «лайковое» мышление (фрагментарное восприятие информации) |
| | | Высокий уровень цифровой грамотности |
| | | Интернет-активность |
| | | Коммуникации в чате |
| | | Дефицит речи |
| Повсеместное масштабное распространение информационных технологий | Цифровизация процессов | Цифровая культура |
| | | Облачные технологии |
| | | Виртуальные среды |
| | | Дистанционное взаимодействие |
| | | Big Data (рост мировых объемов информации – 5V: volume, variety, velocity, veracity, value) |

| Окончание таблицы | | |
|--|--|--|
| Применение искусственного интеллекта | Автоматизация процессов через создание систем, способных извлекать знания из большого объема данных | Виртуальные агенты (чат-боты и другие виртуальные помощники) |
| | | Специализированные технологии и инструменты быстрой обработки большого объема структурированной и неструктурированной информации |
| | | Распознавание речи и понимание смысла текстов |
| | | Автоматическая обработка текстов и изображений |
| | | Генерирование текстов |
| Изменение требований к результатам НИР | Оригинальность и уникальность научно-исследовательской работы | Проверка на Плагиат |
| | | Работа с наукометрическими базами данных |
| | | Методология научных исследований |
| | | Структура научно-исследовательской работы |
| | | Авторское право. Академическое мошенничество |
| Ожидаемая реформа в национальной системе высшего образования | Новая система высшего образования: – базовое высшее; – специализированное высшее; – профессиональное высшее | Государственная образовательная политика ориентирована на практический аспект |
| | | Фундаментальность образования |
| | | Практикоориентированное обучение |
| | | Гибкость и вариативность выбора индивидуальной траектории обучения; гибридные формы обучения |
| | | Сотрудничество вузов и потенциальных работодателей по трудоустройству выпускников |

Кроме того, влияние указанных в матрице факторов происходит в период технологических изменений во всем мире, которые затрагивают все сферы жизнедеятельности человека. Так, по данным «СNews» [4], главными технологическими прорывами 2024 г. стали:

- генеративный искусственный интеллект для всего;
- специализированные интегральные схемы ASIC для искусственного интеллекта;
- квантовый процессор;
- квантовые коммуникации;
- технологии биокомпьютинга;
- нейроинтерфейсы;
- человекоподобные роботы.

По нашему мнению, совокупность факторов НИРС, некоторые из числа представленных в матрице можно воспринимать как вызовы современности и тренды технологических перемен, актуализируют данное исследование.

Постановка задачи. Цель работы – выявление наиболее приемлемых и отвечающих современности форм и методов организации научно-исследовательской работы студентов.

Для достижения цели решались следующие задачи:

- охарактеризовать особенности распространённых обязательных видов работ студентов, закреплённых в учебных планах образовательных программ, которые, кроме непосредственной учебной задачи, направлены на формирование и развитие исследовательских компетенций обучающихся;
- уточнить особенности научно-исследовательской работы, отличающие ее от других видов деятельности человека;
- рассмотреть отличия в методологии научно-исследовательских работ гуманитарной и технической областей знаний;

- рассмотреть разнообразие приёмов и опыта организации данной деятельности, которые, по мнению исследователей, считаются эффективными и способствуют вовлечению студентов в научно-исследовательскую работу;

- провести анализ мнений обучающихся, позволяющий взглянуть на организацию НИРС со стороны непосредственных участников, и сформулировать общие выводы и предложения.

Михаил Васильевич Ломоносов в своих трудах отмечал особую значимость науки в образовании и воспитании. По его мнению, занятия наукой способствуют воспитанию у молодежи нравственности. Ломоносов писал: «Кто к добродетелям путь отверзает? Наука. Кто от пороков удаляет? Наука. Кто рассеянные народы в обществе собрал? Наука. Кто построил грады и сделал людей мудрыми? Наука» [5, с. 22–25].

Прогрессу любых технологий предшествуют научные исследования и разработки, зарождение и формирование которых начинается в период выполнения обучающимися вузов учебно-научно-исследовательских работ. Подготовка в высшей школе наряду с непосредственной задачей по обеспечению обучающихся системой профессиональных знаний и умений обязывает современный вуз воспитывать у будущих специалистов способность к творческим действиям, самостоятельному преобразованию и выработке новых научных знаний, что требует усиления научной составляющей в образовательном процессе вуза [6, с. 5].

В статье [7] определены сущность, особенности и основные аспекты научно-исследовательской работы студентов как одной из составных частей деятельности.

Учебная деятельность студентов в рамках образовательных программ высшей школы, в сово-

купности формируемых профессиональных компетенций, направлена на развитие способности планировать и проводить научные исследования. Результаты в этом направлении достигаются в основном путем выполнения обязательных, согласно учебному плану образовательной программы, традиционных видов учебно-исследовательских работ: сообщений, рефератов, курсовых работ и проектов, отчетов по практике, выпускных квалификационных работ, и в процессе участия обучающихся в научных мероприятиях: доклады на конференциях, научные статьи, конкурсные исследовательские работы и т. п.

Следует заметить, что эта деятельность является самостоятельной работой студентов (СРС), то есть реализуется за рамками аудиторной работы, но при поддержке профессорско-преподавательского состава. Е. В. Вовк считает, что развитие навыка исследования у студентов как способа познания окружающей реальности происходит благодаря исследовательской работе в образовании, и важно стимулировать интерес обучающихся и активизировать личное участие студентов [8]. Трудности, с которыми сталкиваются обучающиеся при выполнении СРС, – это отсутствие знаний или слабое представление о методологии научных исследований. Отмечается также непонимание структуры научного исследования, неумение определить объект исследования, выбрать методы, поставить задачи и спланировать последовательности их решения [9].

Авторы считают, что комплексный подход к организации самостоятельной исследовательской работы студентов в рамках подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности будет решать проблему самостоятельности студентов в исследованиях [10].

Изменения, связанные с применением информационных технологий в образовании, позитивны, но отсутствие четкой модели самостоятельной работы студентов (содержание, формы, методы, критерии оценки) и понимания роли ИТ в ней затрудняет создание современной системы обучения и оценку качества образовательных программ [11].

В связи с распространением искусственного интеллекта в поиске информации в учебных заведениях и повседневной жизни люди выбирают и используют различные инструменты, включая ChatGPT. Восприятие эффективности поиска информации и то, как традиционные и AI-инструменты работают вместе, предоставляют ценную информацию о меняющемся ландшафте научной деятельности [12].

Методика и методология исследования. Первый этап нашего исследования заключается в целостном рассмотрении дидактической си-

стемы и ее процессуальной части, технологии и методики научно-исследовательской работы студентов. Это означает, что мы не можем рассматривать отдельные элементы изолированно. Необходимо увидеть их взаимосвязь, взаимозависимость и влияние друг на друга. На этом этапе проводится глубокий анализ существующих подходов к НИРС, выявляются их сильные и слабые стороны, определяются пробелы и противоречия. Используются различные методы для сбора информации о текущем состоянии дел.

Второй этап исследования направлен на получение научных результатов, которые содержат положения и выводы, представляющие в совокупности новые направления технологического и практического решения проблемы научно-исследовательской работы студентов. Это означает, что результаты исследования не просто констатируют факты, но предлагают конкретные, инновационные пути улучшения процесса НИРС. Для достижения этих результатов на обоих этапах исследования был использован комплекс методов, обеспечивающий всестороннее изучение проблемы.

Научно-исследовательская работа независимо от статуса субъекта, ее реализующего, будь то научный сотрудник, преподаватель или обучающийся, имеет ряд отличительных особенностей от других видов деятельности:

– во-первых, НИР – это не рутинная работа, ей присущи такие черты, как оригинальность мысли, глубокое погружение в тему исследования, поиск, проведение эксперимента, что не имеет единого шаблона и во многом зависит от направления исследования, области научных знаний, авторского подхода;

– во-вторых, НИР – это вид деятельности, требующий вдохновения, интереса, внутренней свободы и неординарности исследователя;

– в-третьих, НИР – это всегда открытие нового, уровень, значимость, форма и содержание, результирующие показатели и параметры которого зависят от темы и вида научно-исследовательской работы, масштаба исследования;

– в-четвертых, НИР – это всегда несогласие, некоторая недостаточность, полемика, незаконченность, что позволяет осуществлять дальнейший поиск и исследование и находить лучшие, новые, передовые решения и совершать открытия в самых разных областях;

– в-пятых, НИР как вид трудовой деятельности человека присущ, можно сказать, возможен в качестве основной занятости, чтобы посвятить этому свою профессиональную деятельность, далеко не всем, требует аналитического склада ума, желания и умения работать с большим объемом информации.

Результаты. Несмотря на особенный характер научно-исследовательская работа, как и любой вид деятельности, имеет свой порядок и алгоритм выполнения, арсенал методов и приемов, знание, понимание и умение применять которые позволяет сокращать время на выполнение работы, достигать результатов и как одно из важных: положительно воспринимать эту деятельность. С позиции вовлечения студентов в НИР важным является интерес, который непосредственно связан с пониманием процесса изнутри. Это психологический аспект, способный нивелировать состояние неопределенности, чувство страха, боязни и нежелания.

По поводу отношения молодого поколения к исследовательской деятельности уместно вспомнить высказывание М. Вебера, произнесенное им зимой 1918 г. в Мюнхенском университете. Ученый размышляет, «что делает молодежь, – ненавидят интеллектуализм как злейшего дьявола», не осуществив пробы в научном деле, молодежь уходит «в бегство» вместо того, чтобы «с начала до конца обозреть его пути, чтобы увидеть его силу и его границы» [13].

В условиях масштабной цифровизации общества практически в любой сфере приложения труда возникла явная необходимость в новой методологии деятельности. Управлять процессом в системе образования для «...эффективного использования потенциала цифровизации», как отмечает С. А. Сытник, важно при соблюдении «баланса между технологическим прогрессом и учетом человеческого фактора» [14, с. 322].

Научная деятельность как процесс открытия и создания нового, в любой области знаний – это, прежде всего, мыследеятельность человека. Только человек способен думать и совершать открытия. Современные технические средства с использованием нейросети могут лишь генерировать знания человечества, мгновенно производить расчеты, тем самым высвобождая время исследователя и облегчая процесс, например, поиска необходимых источников, сложных расчетов, визуализации результатов и т. п. Но все же ведущим был и остается человек. Это важно понимать и правильно обучать студентов организации НИР и проведению различных экспериментов.

Методология научно-исследовательской работы имеет свою специфику. Следует заметить, что проведение НИР в области общественных и гуманитарных наук методологически отличается от научных исследований в естественных и технических науках, что связано с применением математического моделирования. В общественных и гуманитарных науках математический аппарат используется значительно реже.

Специфика общественных и гуманитарных наук еще кроется в невозможности устанавливать какие-либо универсальные закономерности исследуемых процессов и явлений. Это в том числе создает проблему применения математического аппарата, поскольку невозможно любую совокупность социальных и гуманитарных феноменов поместить в рамки строгих формальных моделей. Общественные и гуманитарные науки ориентируются на качественные методы исследования, которым свойственны свободные формы, базирующиеся на интерпретационных подходах в большей степени, нежели применении статистических данных или формализаций. Техническим наукам присущ прикладной характер, и они базируются на естественно-научных знаниях и применении строгих математически обоснованных методов. Развитие информационно-коммуникационных технологий сглаживает эту методологическую разницу, происходит постепенная гибридизация различных научных областей. В этой связи считаем важным подчеркнуть о внедрении междисциплинарного подхода в организации и проведении научно-исследовательской работы студентов.

Правильная организация НИРС – залог успеха. И здесь целесообразно указать составляющие, которые, по мнению исследователей, играют важную роль в формировании компетентностной модели выпускника. Так, по мнению Е. И. Балабан, необходимо вовлекать студентов в науку с первого курса обучения путем подготовки рефератов, анализа литературных источников, знакомства с современными IT и веб-сервисами, позволяющими приобретать компетенции поиска, обработки и синтеза информации [15, с. 362].

Научные библиотеки университетов являются активным партнером преподавательского состава, который, в свою очередь, демонстрирует приверженность непрерывному профессиональному развитию и передает эту установку магистрантам. Такой подход наглядно демонстрирует, как эффективно использовать как печатные, так и электронные ресурсы библиотеки, включая обширные фонды. Кроме того, в читальном зале проводится обучение работе с электронными библиотечными системами (ЭБС), где студенты и преподаватели осваивают тонкости поиска научной информации в электронных каталогах и различных ЭБС, а также получают консультации по оформлению научных работ и библиографического аппарата в соответствии с ГОСТ.

Авторы А. А. Головин, Л. И. Головачева, Е. И. Кривоносова отмечают важную роль наставника в НИРС, который должен владеть современным инструментарием, уметь объединить студентов, увлечь в поисковую дея-

тельность [16, с. 138]. И. А. Пушкарева по результатам педагогического наблюдения за научно-исследовательской работой магистрантов утверждается во мнении о взаимообусловленности и взаимозависимости научно-исследовательской деятельности и функциональной грамотности. Автор усматривает научно-исследовательскую деятельность как способ развития функциональной грамотности магистрантов. Эффективность организации НИР имеет отражение в уровне составляющих функциональную грамотность компонентов (читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, критическое и креативное мышление), формирование которых является приоритетом современного образования [17]. Следует заметить, что организация научно-исследовательской деятельности в магистратуре представляет собой процесс научно-педагогического сотрудничества, который реализуется на протяжении всего обучения. Познание основ научного исследования и научной методологии происходит методом погружения в научно-исследовательскую деятельность непосредственно на предметном обучении и в ходе проведения исследования/эксперимента при поддержке научного руководителя. Поэтапное ведение научно-исследовательской деятельности позволяет обучающимся развивать культуру научного исследования.

Для улучшения качества образования университетам важно понимать, кто их студенты и выпускники. С целью получения более полных данных о студентах и выпускниках необходимо развивать такие методы исследования, как опросы и автоматизированный сбор данных, чтобы изучить профессиональные интересы студентов и карьерный путь выпускников [18].

Определенный интерес вызывает опыт университетов Европы, основанный на технологии научно-исследовательской деятельности студентов, содержание которой поясняет Н. Н. Погребняк [19]. Технологии научно-исследовательской деятельности в университетах Великобритании, Германии и Франции представляют систему научно-педагогических инструментов – методов, приемов и средств, позволяющих организовать исследовательский процесс эффективно. Отмечено, что «в плане воспитания студента исследователя...» [19, с. 56] особое внимание уделяется обучению информационной грамотности, которая, в свою очередь, базируется на традиционной, медиа и числовой формах грамотности. Обучение технологии научного поиска и обработки информации с применением ИКТ по разработанному алгоритму информационного научного исследования повышает мотивацию

студентов заниматься научно-исследовательской работой. Развитию информационной культуры в университетах Европы способствуют специальные дисциплины. Так, в Великобритании в учебный процесс введена дисциплина «Основы информационной культуры педагога», в Германии – дисциплина «Информационная грамотность в научно-исследовательской деятельности», во Франции – дисциплина «Технология интеллектуальной научной деятельности педагога» [19, с. 60].

Мотивация студентов к осуществлению научно-исследовательской работы напрямую связана с их стремлением к построению академической карьеры в вузе. Этому способствуют желание самореализации, исследовательский интерес, развитие профессиональных навыков и, как результат, повышение конкурентоспособности на рынке труда [20].

НИРС способствует осознанному восприятию информации, что формирует навыки, умения и компетенции не только в образовательной и научной деятельности, но и в профессиональной деятельности в будущем, развивает ответственность, способность самостоятельно решать проблему, находить конструктивные решения и выход из кризисной ситуации [21].

Роль и значение навыков в научных исследованиях являются решающим фактором успеха научных исследований, повышают качество исследований и гарантируют, что результаты будут использованы в более широких областях применения. Исследователи, которые развивают эти навыки, также создают возможность для проведения более масштабных и сложных исследований в будущем [22].

Для понимания мнений обучающихся о НИРС было проведено исследование методом анкетного опроса. Участниками анкетного опроса выступили студенты Самарского государственного технического университета и Дальневосточного федерального университета (в целом 156 чел. из числа обучающихся на 1–2 и 5 курсах экономического и технического направлений образования). Участие было добровольным и анонимным.

Контент-анализ ответов непосредственных участников.

1. Доминантами интереса заниматься научно-исследовательской работой, по мнению большинства студентов, являются:

- личный интерес по какой-либо теме (проблеме, вопросу) – 78,8%;
- возможность получить бонус по дисциплине – 32,7%;
- желание выполнить учебно-исследовательскую работу (курсовую, выпускную) оригинально и качественно – 26,3% (рис. 2).

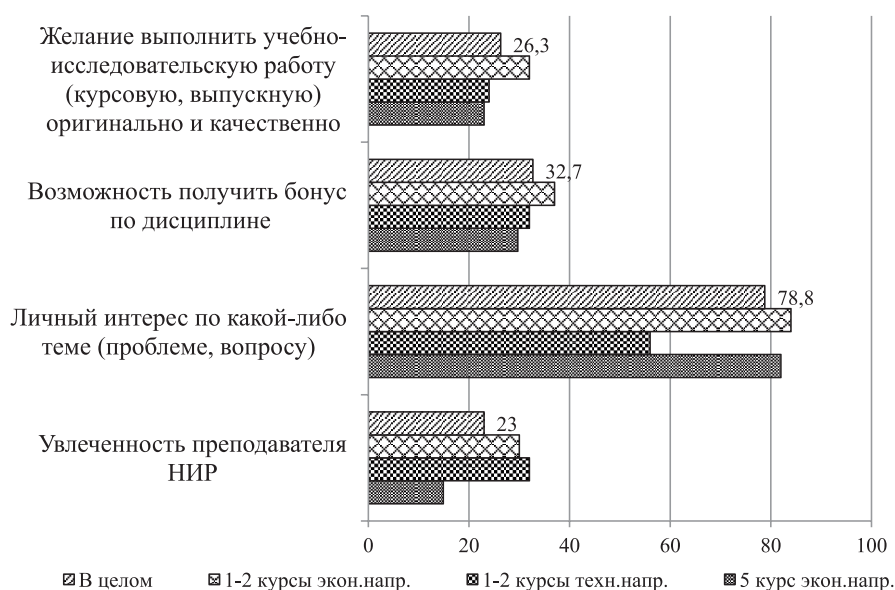


Рис. 2. Доминанты интереса заниматься НИРС, %
 Fig. 2. Dominants of interest in engaging in research work, %

Следует отметить, что в числе весомых факторов, по мнению обучающихся, является увлеченность преподавателя НИРС (23%). Кроме того, некоторые респонденты усматривают среди источников вовлеченности в НИРС духовный рост, совершенствование личности, опыт экзистенциального выбора, тщеславие, возможность получения бонусов для поступления на работу и получение дополнительной стипендии по результатам публикации статей.

2. По поводу опыта написания научно-исследовательских работ, например, тезисов, статей, ситуация сложилась 50:50, то есть 50% участни-

ков опроса имеют такой опыт. При этом следует заметить, что большее проявление наблюдается у студентов младших курсов. Следует предположить, что этому могла поспособствовать проектная деятельность в рамках школьной программы.

3. Наличие опыта публичного выступления по итогам НИРС (доклад на научной конференции) отметили 46,2% участников в целом, при этом большее проявление отмечено также у студентов младших курсов, но экономического направления (56%).

4. На вопрос «Что больше всего привлекает Вас заниматься НИРС?» ответы получились не однозначные (рис. 3).

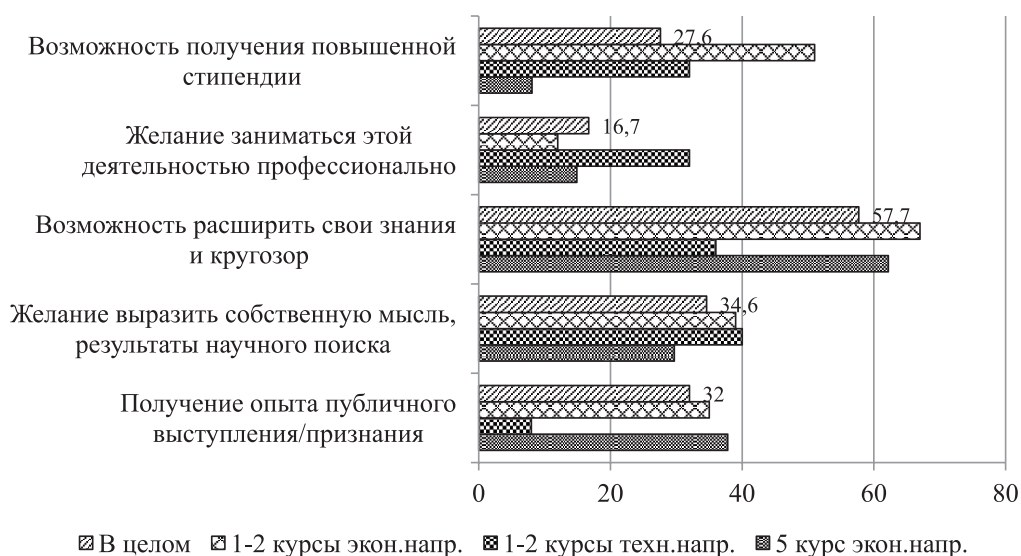


Рис. 3. Результаты ответов участников на вопрос «Что больше всего привлекает Вас заниматься НИРС?», %
 Fig. 3. Results of participants' answers to the question «What attracts you most to doing R&D?», %

Таким образом, возможность расширить свои знания и кругозор, по мнению участников, является самым весомым (57,7%), что привлекает заниматься научно-исследовательской работой. Желание выразить собственную мысль, результаты научного поиска (34,6%) и получение опыта публичного выступления/признания (32%) также оказались значимы для многих участников опроса. Среди прочих обратил на себя внимание факт, отражающий желание ряда студентов заниматься НИР профессионально (16,7%). Отрадно! При этом наибольшее значение по этой позиции у студентов младших курсов технического направления. Возможность получения повышенной стипендии является определяющим для многих – 27,6% в целом. Больше всего этот компонент выявлен среди участников младших курсов экономического направления.

5. Роль преподавателя в активизации/вовлечении студентов заниматься научно-исследовательской работой, по мнению абсолютного большинства участников (83,3%), практически единогласная – преподаватель является примером.

6. Мероприятия, организуемые подразделениями университета (кафедрами, факультетами и др.), по мнению участников опроса, способствуют вовлечению студентов заниматься научно-исследовательской работой. Респонденты акцентировали важность следующих мероприятий:

- научные конференции – 48,7%;
- обучающие семинары и мастер-классы – 60,3%;
- спецкурс «Основы НИР» – 24,4%, то есть введение в учебный план образовательной программы данной дисциплины (рис. 4).

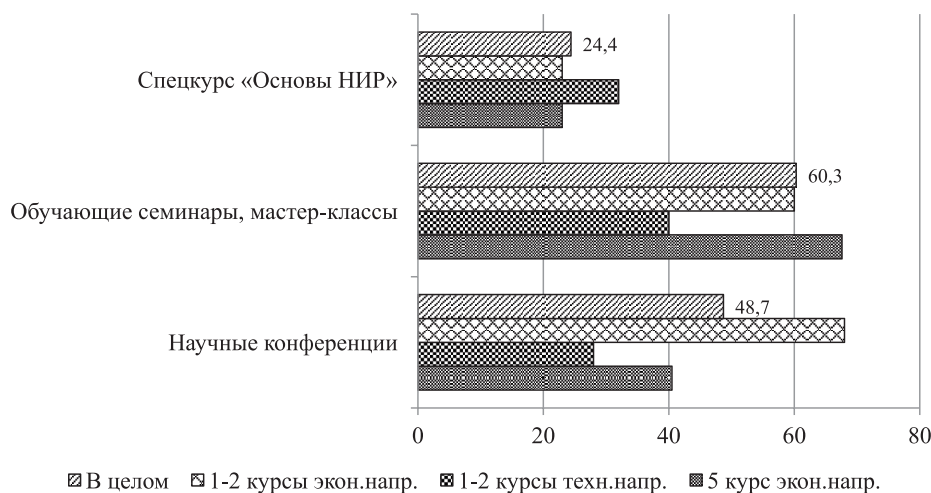


Рис. 4. Мероприятия вуза, способствующие вовлечению студентов в НИР, %

Fig. 4. University activities that promote student involvement in research, %

Анализ ответов (рис. 4) показательный в том плане, что научно-исследовательская деятельность, как, впрочем, и любая другая, требует определенных знаний и умений. То есть если мы хотим большей вовлеченности студентов в научно-исследовательскую деятельность, то следует самим об этом позаботиться и предпринять определенные организационно-методические меры в этом направлении.

НИР отличается от других форм интеллектуальной или профессиональной деятельности,

что делает НИР принципиально иной по сравнению с учебной деятельностью (ориентированной на усвоение) и профессиональной практикой (ориентированной на решение задач в рамках известных процедур).

В рамках данного исследования предполагается анализ методологических различий в научно-исследовательской деятельности студентов гуманитарных и технических направлений (табл. 2).

Таблица 2. Методологические различия между гуманитарными и техническими НИР

Table 2. Methodological differences between humanitarian and technical research

| Критерий | Гуманитарные НИР | Технические НИР |
|-------------------|---|---|
| Цель исследования | Понимание смысла, интерпретация, описание явлений | Создание, оптимизация, моделирование объектов/процессов |
| Тип данных | Качественные (тексты, интервью, наблюдения) | Количественные (измерения, параметры, модели) |

Окончание таблицы

| | | |
|---------------------|--|---|
| Методология | Часто интерпретативная, герменевтическая, историко-критическая | Экспериментальная, инженерная, вычислительная |
| Критерий валидности | Согласованность интерпретаций, глубина анализа | Точность, воспроизводимость, соответствие техническим характеристикам |
| Результат | Новый взгляд, концепция, реконструкция смысла | Прототип, алгоритм, система, техническое решение |

На основе полученных данных будут разработаны инновационные, научно обоснованные предложения по совершенствованию подготовки специалистов и оптимизации образовательного процесса.

Несмотря на различия, в обоих случаях требуется чёткая формулировка проблемы, обоснованность выбора методов и аргументированный вывод.

Выводы. В заключение успешное проведение научно-исследовательской работы на уровне магистратуры – это комплексный процесс, который выходит далеко за рамки простого написания текста. Он требует стратегического подхода на каждом этапе: от выбора жизнеспособной и интересной темы, учитывающей как личные интересы, так и внешние ограничения, до тщательного сбора данных с использованием подходящей методологии и их аккуратной интерпретации. Наконец, весь этот процесс должен быть оформлен в соответствии со строгими академическими стандартами и управляться с помощью эффективных методов планирования и коммуникационных навыков. Коммуникация, особенно в отношениях со своим научным руководителем, является ключом к успеху, поскольку она обеспечивает поддержку, направление и своевременную обратную связь. Хотя процесс может быть стрессовым, как показывают данные, что 95% выпускников находят его

подавляющим, тщательное планирование, реалистичная оценка своих возможностей и готовность к постоянной работе являются залогом достижения желаемого результата – успешной защиты магистерской диссертации.

Общие выводы и рекомендации.

1. НИРС должна быть системно встроена в образовательную траекторию, а не рассматриваться как дополнительная нагрузка.

2. Необходима методологическая поддержка на всех этапах – от выбора темы до оформления результатов (мастер-классы, консультации, электронные ресурсы).

3. Научное руководство – ключевой фактор успеха; требуется развитие компетенций преподавателей в области наставничества.

4. Гибкость и индивидуализация повышают мотивацию: допустимость выбора темы в рамках широкого направления, возможность совмещения с профессиональными интересами.

5. Обратная связь от студентов должна быть систематически востребована для корректировки организационных и методических подходов к НИРС.

Эти меры способствуют не только повышению качества исследовательских работ, но и формированию у студентов устойчивой исследовательской идентичности, готовности к научно-профессиональной самореализации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Владимир Путин провел заседание президентского Совета по науке и образованию. 6 февраля 2025. Новости. Первый канал [Сайт]. URL: https://www.1tv.ru/news/2025-02-06/500479-vladimir_putin_provel_zasedanie_prezidentskogo_soveta_po_nauke_i_obrazovaniyu (дата обращения: 28.10.2025)
2. Федорова Н. М., Чуркина Н. И. Организация научно-исследовательской деятельности студентов магистратуры в сетевом формате // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2016. №4 (20). С. 161–166. EDN XHPCCF
3. Шаброва, Н. В., Амбарова П. А. Публикационная активность студентов российских вузов // Образование и наука. 2023. Т. 25, №9. С. 171–196. DOI 10.17853/1994-5639-2023-9-171-196. EDN TDRBEQ
4. 7 главных технологических прорывов 2024 года: выбор CNews – CNews URL: https://www.cnews.ru/articles/2024-12-27_7_glavnyh_tehnologicheskikh_proryvov (дата обращения: 31.10.2025).
5. Ломоносов М. В. Избранные труды / сост. и авт. предисл. С. Ф. Егоров. М.: Амонашвили, 1996. 221.
6. Клещева И. В. Организация научно-исследовательской практики магистрантов // Проблемы теории и практики обучения математике: материалы Международной научной конференции (Санкт-Петербург, 18–20 апреля 2018 г.). СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2018. С. 33–38.
7. Nosko M., Mekhed O. Scientific and research work of students as a component of preparation for social and pedagogical activities // Science and Education. 2022. №2. P. 39–43. DOI 10.24195/2414-4665-2022-2-6. EDN ZCLHGG.
8. Вовк Е. В. Роль научной деятельности студентов в повышении функциональности высшего профессионального образования // Мир науки, культуры, образования. 2024. №2 (105). С. 131–132. DOI 10.24412/1991-5497-2024-2105-131-132

9. Тушакова З. Р., Александрова И. В., Чижилова Е. С. Организация научно-исследовательской работы студентов в рамках производственной практики // Письма в Эмиссия.Оффлайн. 2022. №8. С. 3100. EDN TZSGAZ
10. Golubchikova M. G., Byshlyago A. A. Organization of independent research work of technical university students // *The Science of Person: Humanitarian Researches*. 2020. Vol. 14, no. 2. P. 113–117. DOI 10.17238/issn1998–5320.2020.14.2.19. EDN QFYAMP
11. Звягин К. А., Юздова Л. П., Ермакова Е. Н. Информационные технологии в подготовке бакалавра, магистра и специалиста заочной формы обучения // *Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета*. 2021. №1 (161). С. 111–128. DOI 10.25588/CSPU.2021.161.1.006. – EDN KUERUN
12. Chowdhury Sh., Chowdhury S., Ahmed F., De Ja. B. Students Perception of Using AI Tools as a Research Work or Course Work Assistant // *Middle East Research Journal of Economics and Management*. 2024. Vol. 4, № 06. P. 208–214. DOI 10.36348/merjem.2024.v04i06.005. EDN DJUKCU
13. Вебер М. Наука как призвание и профессия // *Развитие личности*. 2012. №3. С. 243–249.
14. Сытник С. А. Проблемы и перспективы развития системы образования через цифровизацию // *Инновационные подходы к управлению в экономических, технических и правовых системах: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Москва, 23 апреля 2024 г.)*. Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2024. С. 319–322.
15. Балабан Е. И. Роль НИР студентов младших курсов технического вуза в формировании универсальных и общепрофессиональных компетенций // *Бизнес. Образование. Право*. 2023. №1 (62). С. 361–366. DOI 10.25683/VOLBI.2023.62.550
16. Головин А. А., Головачева Л. И., Кривоносова Е. И. Возможные формы НИР студентов младших курсов вуза на примерах // *Заметки ученого*. 2022. №6. С. 136–139. EDN RFUEGL
17. Пушкарева И. А. Организация научно-исследовательской деятельности как способ развития функциональной грамотности магистрантов // *Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки*. 2024. Т. 21, №3. С. 20–38. DOI 10.17673/vsgtu-pps.2024.3.2
18. Bem R., Garbácio G., Henklain M. H. [et al.] Computer science students and graduates profile: research on professional interests and work context // *Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade*. 2024. Vol. 17, №1. P. 225–246. DOI 10.14571/brajets.v17.n1.225–246. EDN MIXVMU
19. Погребняк Н. Н. Технологии научно-исследовательской деятельности студентов в университетах Европы // *Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология*. 2021. Т. 7 (73), №3. С. 53–63.
20. Лапин П. М., Балезина Е. А. Мотивация студентов к выполнению научно-исследовательской работы и ее связь с установкой на построение академической карьеры в вузе // *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*. 2021. №4. С. 662–672.
21. Kasimov S. M. The role of independent work in the research activity of students // *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*. 2022. Vol. 12, №1. P. 238–242. DOI 10.5958/2249–7137.2022.00023.4. EDN MHQMQT
22. Rüstənova S. Development and importance of quantitative skills in students during research work // *Scientific Works*. 2025. Vol. 92, no. 1. P. 145–147. DOI 10.69682/arti.2025.92 (1).145–147. EDN IBYABQ

REFERENCES

1. *Vladimir Putin held a meeting of the Presidential Council for Science and Education*. February 6, 2025. News. Channel One. URL: https://www.1tv.ru/news/2025-02-06/500479-vladimir_putin_provel_zasedanie_prezidentskogo_soveta_po_nauke_i_obrazovaniyu (accessed 10.28.2025). (In Russ.)
2. Fedorova N. M., Churkina N. I. Organization of research activities of master's degree students in a network format. *Bulletin of the Siberian Institute of Business and Information Technologies*, 2016, no. 4 (20), pp. 161–166. EDN XHPCCF. (In Russ.)
3. Shabrova N. V., Ambarova P. A. Publication activity of students of Russian universities. *Education and Science*, 2023, vol. 25, no. 9, pp. 171–196. DOI 10.17853/1994-5639-2023-9-171-196. EDN TDRBEQ. (In Russ.)
4. 7 major Technological breakthroughs of 2024: choosing CNews – CNews Access Mode. URL: https://www.cnews.ru/articles/2024-12-27_7_glavnyh_tehnologicheskikh_proryvov (accessed 10.31.2025). (In Russ.)
5. Lomonosov M. V. Selected works. Comp. and the author's preface. S. F. Egorov. Moscow: Amonashvili Publ., 1996, 221 p. (In Russ.)
6. Kleshcheva I. V. Organization of research practice of undergraduates. *Problems of theory and practice of teaching mathematics: Materials International Scientific Conference (St. Petersburg, April 18–20, 2018)*. Saint Petersburg: A. I. Herzen Russian State Pedagogical University, 2018, pp. 33–38. (In Russ.)
7. Nosko M., Mekhed O. Scientific and research work of students as a component of preparation for social and pedagogical activities. *Science and Education*, 2022, no. 2, pp. 39–43. DOI 10.24195/2414-4665-2022-2-6. EDN ZCLHGG

8. Vovk E. V. The role of students' scientific activity in improving the functionality of higher professional education. *The world of science, culture, and education*, 2024, no. 2 (105), pp. 131–132. DOI 10.24412/1991-5497-2024-2105-131-132 (In Russ.)
9. Tushakova Z. R., Alexandrova I. V., Chizhikova E. S. Organization of research work of students in the framework of industrial practice. *Letters to the Issue*. Offline, 2022, no. 8, p. 3100. EDN TZSGAZ (In Russ.)
10. Golubchikova M. G., Byshlyago A. A. Organization of independent research work of technical university students. *The Science of Person: Humanitarian Researches*, 2020, vol. 14, no. 2, pp. 113–117. DOI 10.17238/issn1998–5320.2020.14.2.19. EDN QFYAMP
11. Zvyagin K. A., Yuzdova L. P., Ermakova E. N. Information technologies in the preparation of bachelor's, master's and correspondence specialist. *Bulletin of the South Ural State Humanitarian Pedagogical University*, 2021, no. 1 (161), pp. 111–128. DOI 10.25588/CSPU.2021.161.1.006. EDN KUERUN. (In Russ.)
12. Chowdhury Sh., Chowdhury S., Ahmed F., De Ja. B. Students Perception of Using AI Tools as a Research Work or Course Work Assistant. *Middle East Research Journal of Economics and Management*, 2024, vol. 4, no. 06, pp. 208–214. DOI 10.36348/merjem.2024.v04i06.005. EDN DJUKCU
13. Weber M. Science as a vocation and profession. *Personality development*, 2012, no. 3, pp. 243–249. (In Russ.)
14. Sytnik S. A. Problems and prospects of the education system development through digitalization. *Innovative approaches to management in economic, technical and legal systems: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation (Moscow, April 23, 2024)*. Cheboksary: Wednesday Publishing House, LLC, 2024, pp. 319–322. (In Russ.)
15. Balaban E. I. The role of research and development of undergraduates at a technical university in the formation of universal and general professional competencies. *Business. Education. The right*, 2023, no. 1 (62), pp. 361–366. DOI 10.25683/VOLBI.2023.62.550 (In Russ.)
16. Golovnin A. A., Golovacheva L. I., Krivonosova E. I. Possible forms of research for university undergraduates using examples. *Notes of a scientist*, 2022, no. 6, pp. 136–139. EDN RFUEGL. (In Russ.)
17. Pushkareva I. A. Organization of research activities as a way to develop functional literacy of undergraduates. *Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and pedagogical sciences*, 2024, vol. 21, no. 3, pp. 20–38. DOI 10.17673/vsgtu-pps.2024.3.2 (In Russ.)
18. Bem R., Garbácio G., Henklain M. H. [et al.] Computer science students and graduates profile: research on professional interests and work context. *Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade*, 2024, vol. 17, no. 1, pp. 225–246. DOI 10.14571/brajets.v17.n1.225–246. EDN MIXVMU
19. Pogrebnyak N. N. Technologies of scientific research activities of students in European universities. *Scientific notes of the V.I. Vernadsky Crimean Federal University. Sociology. Pedagogy. Psychology*, 2021, vol. 7 (73), no. 3, pp. 53–63. (In Russ.)
20. Lapin P. M., Balezina E. A. Motivation of students to carry out research work and its connection with the establishment of an academic career in higher education. *Bulletin of Perm University. Philosophy. Psychology. Sociology*, 2021, no. 4, pp. 662–672. (In Russ.)
21. Kasimov S. M. The role of independent work in the research activity of students. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 2022, vol. 12, no. 1, pp. 238–242. DOI 10.5958/2249–7137.2022.00023.4. EDN MHQMQT
22. Rustemova S. Development and importance of quantitative skills in students during research work. *Scientific works*, 2025, vol. 92, no. 1, pp. 145–147. DOI 10.69682/arti.2025.92 (1).145–147. EDN IBYABQ

Информация об авторах

Тарасова Наталья Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Управление и системный анализ теплоэнергетических и социотехнических комплексов», Самарский государственный технический университет (Российская Федерация, 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, e-mail: tarasova.nat9@yandex.ru).

Козлов Павел Геннадьевич – доцент департамента природно-технических систем и техносферной безопасности Политехнического института (Школы), Дальневосточный федеральный университет (Российская Федерация, 690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, e-mail: goldwingp@mail.ru).

Статья поступила в редакцию 01.12.2025

После доработки 13.03.2026

Принята к публикации 20.03.2026

Information about the authors

Natalia Yu. Tarasova – candidate of economics, associate professor, associate professor of the department of management and system analysis of thermal power and sociotechnical complexes, Samara State Technical University (244 Molodogvardeyskaya Str., Samara, 443100, Russian Federation, e-mail: tarasova.nat9@yandex.ru).

Pavel G. Kozlov – associate professor, department of natural and technical systems and technosphere safety, Polytechnic Institute (School), Far Eastern Federal University (10 Ajax, Russian Island, Vladivostok, 690922, Russian Federation, e-mail: goldwingp@mail.ru).

The paper was submitted 01.12.2025

Received after reworking 13.03.2026

Accepted for publication 20.03.2026