

Известия Балтийской государственной академии
рыбопромыслового флота. 2025. № 4(74). С. 275–278

Научная статья

УДК 316.77:658.512

Doi:10.46845/2071-5331-2025-4-74-275-278

Национальный научный форум студентов и курсантов «Дни науки»: формирование научной элиты и поддержка инновационных инициатив молодежи

Андрей Михайлович Иванов

Калининградский государственный технический университет, Калининград, Россия

ridlerg@mail.ru

Аннотация. Представлен анализ работы секции «Физика» на Национальном научном форуме студентов и курсантов «Дни науки» за последние годы.

Ключевые слова: форум студентов и курсантов, физика, молодежная наука, уникальные исследования, физический эксперимент, теоретические разработки.

Для цитирования: Иванов, А. М. Национальный научный форум студентов и курсантов «Дни науки»: формирование научной элиты и поддержка инновационных инициатив молодежи // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота. – 2025. – № 4(74). – С. 275–278.

Ежегодно в университетском комплексе Калининградского государственного технического университета (КГТУ) проводится Национальная научно-техническая конференция студентов и курсантов «Дни науки». Данное мероприятие проводится с целью поддержки инициатив студентов и курсантов в области фундаментальной и прикладной науки, инновационной деятельности, а также демонстрации достигнутых ими успехов.

Изначально студенческая научно-практическая конференция в КГТУ проходила преимущественно внутри вуза и объединяло лишь ограниченное число участников. Со временем, благодаря поддержке администрации и профессорско-преподавательского состава, масштаб события значительно вырос, превратившись в полноценную межрегиональную площадку для презентации лучших студенческих разработок.

Начиная с 2022 года, конференция приобрела статус национальной и получила название «Дни науки». Научный форум стал важным событием в вузовской жизни региона, привлекательным не только для участников из Калининграда, но Москвы, Санкт-Петербурга и других городов.

С 2012 года Балтийская государственная академия вошла в состав «Калининградский государственный технический университет» в качестве его обособленного структурного подразделения. С этого момента преподаватели обоих вузов приступили к совместной подготовке обучающихся к участию в предстоящей конференции. Процесс организации и координации усилий начался сразу же после принятия совместного решения о проведении данного мероприятия. Для эффективной работы были сформированы рабочие группы, состоящие из ведущих педагогов каждого учебного заведения, обладающих значительным опытом руководства научными исследованиями студентов.

Основными целями научно-технической конференции студентов и курсантов «Дней науки» являются:

- выявление талантливых студентов и курсантов и продвижение молодежных инновационных проектов;
- создание условий для активного участия студентов и курсантов в формировании стратегии устойчивого развития Калининградской области;
- обеспечение преемственности поколений и укрепление традиций творческого взаимодействия преподавателей и обучающихся;
- привлечение внимания общественности и представителей бизнеса к результатам научной деятельности студентов и курсантов.



Программа конференции включает секции, посвящённые различным направлениям наук, таким как технические дисциплины, информационные технологии, экономика, гуманитарные науки и др. Мероприятия сопровождаются конкурсами научных докладов.

Особенностью конференции является наличие двухуровневой системы оценивания представленных материалов: сначала проводится внутривузовский отборочный этап, затем лучшие проекты участвуют в общероссийском конкурсе.

За годы своего существования «Дни науки» стали мощным инструментом раскрытия таланта и мотивации молодёжи к занятиям наукой и инновациями. Благодаря участию в конференции многие выпускники получили признание и возможности реализовать свои идеи в реальных проектах и предприятиях региона.

Сегодня этот форум продолжает оставаться одной из крупнейших площадок для знакомства потенциальных работодателей с талантливыми молодыми специалистами, помогая эффективно сочетать теорию и практику, формировать условия для дальнейшего продвижения успешных студенческих инициатив и укрепления позиций российских вузов в международном пространстве.

Студенческие научные конференции представляют собой значимые мероприятия, играющие важную роль в образовательной жизни университетов и общества в целом [1]. Их ценность заключается в нескольких аспектах.

Конференции позволяют студентам и курсантам приобретать практические навыки проведения научных исследований, обработки полученных результатов и представления итоговых результатов на научных мероприятиях [2]. Участвуя в дискуссиях и презентациях, студенты и курсанты учатся формулировать собственные идеи, ставить цели и достигать их путем систематизированного подхода к решению поставленных задач.

Регулярное участие в конференциях развивает ключевые способности будущего ученого или исследователя: аналитическое мышление, способность мыслить творчески, владение методологией научных изысканий, умение выступать публично и вести конструктивный диалог и аргументировать свою позицию. Эти навыки необходимы для успешного старта карьеры в науке и промышленности.

Важность студенческих конференций также связана с возможностью общения и обмена опытом среди сверстников и опытных исследователей. Такое взаимодействие открывает доступ к новым знаниям и способам реализации проектов, способствует установлению контактов и связей, необходимых для дальнейшей работы над проектами и трудоустройства.

Мероприятия, подобные конференциям «Дни науки», помогают молодым людям интегрироваться в профессиональное сообщество, включаясь в актуальные направления современной науки и технологии. Здесь формируется первое представление о мире научных исследований, возможностей карьерного роста и перспектив профессионального развития.

Научные конференции привлекают внимание широкой аудитории к научным достижениям, популяризируя знания и повышая престиж науки среди молодежи. Таким образом, они стимулируют стремление к дальнейшему профессиональному росту и самореализации в научной сфере.

Организация и активное участие в студенческих научных конференциях оказывает положительное влияние на развитие образовательных учреждений, формирование высококвалифицированных кадров и общий уровень научной культуры общества.

Кроме того, студенческие научные конференции играют важную роль в образовательном процессе высших учебных заведений. Они способствуют развитию исследовательских способностей студентов, углублению их теоретических знаний и формированию практических навыков научного анализа и критического мышления. Рассмотрим подробнее значимость таких конференций.

Начиная с 2019 года преподаватели объединенной кафедры физики БГАРФ и КГТУ начали проводить совместно секцию «Физика» в рамках научно-технической конференции студентов и курсантов «Дни науки». Ранее преподаватели кафедры физики активно занимались подготовкой студентов и курсантов к выступлениям на научной конференции, организуя участие в двух самостоятельных секциях.

Первая секция называлась «Физика и химия моря», где основное внимание уделялось изучению особенностей морской среды, влиянию физикохимических факторов на морские экосистемы, вопросам экологии и океанографии. Вторая секция была посвящена непосредственно дисциплине «Физика», охватывая различные аспекты классической и современной физики, включая механику, электродинамику, квантовую теорию и астрономию. Обе секции предоставляли студентам возможность углубленно изучить интересующие их научные проблемы, подготовиться к публичному представлению результатов собственных исследований и обменяться опытом с коллегами.

На рис. 1 представлена диаграмма, отображающая количество докладов, представленных на научно-технической конференции студентов и курсантов «Дни науки» с 2019 по 2025 гг. Наглядная визуализация распределения числа выступлений среди участников конференции позволяет оценить активность участия каждого студента или группы студентов в подготовке научных работ.

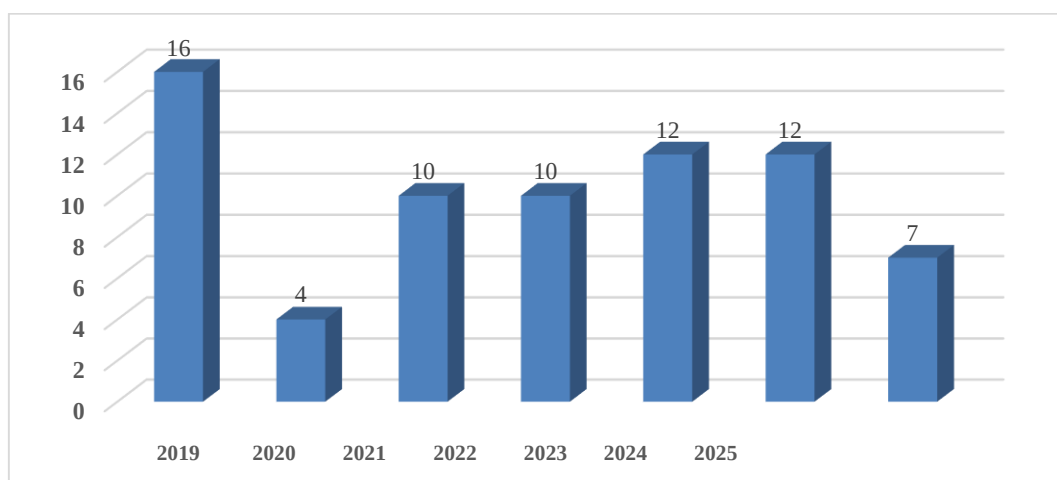


Рис. 1. Количество докладов, представленных на секции «Физика» с 2019 по 2025 гг.

Резкое снижение количества докладов наблюдается в «ковидном» 2020 году. Именно тогда Всемирная организация здравоохранения объявила пандемию COVID-19, вызванную коронавирусом SARS-CoV-2. Этот период характеризовался глобальным распространением инфекции, введением карантинных мер, ограничениями на передвижение, закрытием границ и изменениями в повседневной жизни населения всех стран мира. В этой связи не у всех преподавателей была возможность подготовить студентов и курсантов к выступлению на конференции. В среднем за последние годы на секции «Физика» ежегодно представлялось около одиннадцати докладов.

На рис. 2 представлена фотография курсантов и студентов КГТУ, БФУ им. И. Канта, БВВМУ им. Ф. Ф. Ушакова – участников секции «Физика» 2025 г.

Проанализировав тематику докладов, выделим ключевые направления и общие тенденции. Большинство докладов связаны с исследованием и разработкой инновационных решений в различных областях: оптики и спектроскопии, теплофизики и теплопередачи, оборонных технологий, навигации и приборостроения, акустики и визуализации звукового поля, машинного обучения и автоматизированного анализа данных.

Общее направление секции «Физика» конференции: фундаментальная и прикладная физика и материаловедение, фокусирующееся на исследованиях материалов и технических приложений физического эксперимента и теоретических моделей.



Рис. 2. Участники секции «Физика» Национальной научно-технической конференции студентов и курсантов «Дни науки» (2025 г.)

Таким образом, секция «Физика» конференции охватывает широкий спектр направлений современной прикладной и теоретической физики, сосредоточенной вокруг физико-химического анализа материалов, развития новых технологий обработки и диагностики веществ и изучение фундаментальных законов природы.

Участие студентов и курсантов в работе секции «Физика» конференции «Дни науки» выступает ключевым элементом образовательного процесса, поддерживая подготовку квалифицированных специалистов и способствуя внедрению инноваций в отечественную экономику и общество [3].

Список источников

1. Бекиров, С. Н. Студенческие конференции как средство формирования исследовательских компетенций бакалавров социальных наук / С. Н. Бекиров // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 79-2. – С. 11–14.
2. Маслюкова, У. Н. Роль научно-практической конференции в образовательном процессе / У. Н. Маслюкова, Н. Ю. Кожухова // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании // Материалы 26-й Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 20–21 апреля 2021 года / под науч. ред. В. А. Федорова. – Т. 2. – Екатеринбург : Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2021. – С. 309–312.
3. Корнева, И. П. Проблемы обучения морских специалистов физическим методам исследования / И. П. Корнева // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. – 2016. – № 1(35). – С. 148–150.

Информация об авторе

А. М. Иванов – кандидат физико-математических наук.

Статья поступила в редакцию 08.10.2025; одобрена после рецензирования 17.11.2025; принята к публикации 24.11.2025.