

22 десятилетие
науки
и технологий 31

28-29 мая 2025 г.

Всероссийская конференция
с международным участием

КОРАБЕЛЬНАЯ ЛЕДОТЕХНИКА:

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ



Крыловский
государственный
научный центр



приоритет2030⁺
лидерами становятся



посвященная 85-летию со дня рождения профессора В.А. Зуева

г. Нижний Новгород

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Правительство Нижегородской области
Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева
Волжский государственный университет водного транспорта

Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием

КОРАБЕЛЬНАЯ ЛЕДОТЕХНИКА: актуальные вопросы освоения Арктики

28-29 мая 2025 г.

**посвященная
80-летию атомной промышленности и
85-летию со дня рождения профессора В.А. Зуева**

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

г. Н. Новгород

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе Всероссийской конференции с международным участием «КОРАБЕЛЬНАЯ ЛЕДОТЕХНИКА: актуальные вопросы освоения Арктики». Конференция будет проходить 28-29 мая 2025 г в Нижегородском государственном техническом университете им. Р.Е. Алексеева. Открытие конференции состоится в 10:00 в малом актовом зале НГТУ (ул. Минина, 24, корп. 1, ауд. 1313)

Учредители конференции

- МИНОБРНАУКИ РОССИИ
- Правительство Нижегородской области
- Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева
- Волжский государственный университет водного транспорта

Расписание работы конференции

28 мая

9:00 — 10:00	Регистрация участников (1 корпус НГТУ, ул. Минина, 24, фойе)
10:00 –12:00	Открытие конференции. Пленарное заседание (малый актовый зал НГТУ, ауд. 1313)
12:00 – 12:15	Выполнение общей фотографии
12:15 – 13:00	Посещение историко-патриотического центра НГТУ (ауд. 1258-1261)
13:00 – 14:00	Обед (столовая НГТУ)
14:00 – 17:15	Работа секции 1 (ауд. 1313)
17:30	Товарищеский ужин

29 мая

9:30 — 10:00	Регистрация участников (1 корпус НГТУ, ауд. 1313)
10:00 – 13:00	Работа секций 2 (ауд. 1313)и 3 (ауд. 1315)
13:00 – 13:30	Подведение итогов конференции (совещание руководителей секций)
14:00	Экскурсия в музей истории завода «Красное Сормово» (отправление автобуса от 1-го корпуса)

Регламент выступлений:

- пленарный доклад – до 30 мин.;
- секционный доклад – до 10 мин.

Заседания будут проходить в следующих аудиториях

Пленарное заседание: малый актовый зал НГТУ (ауд. 1313)

Секционные заседания:

1. Ледовая ходкость судов	1313
2. Прочность, надежность и ресурс конструкций	1313
3. Гидрофизические и геолого-физические исследования в Арктике	1315

Организационный и программный комитеты конференции

Дмитриев С.М., ректор НГТУ, председатель оргкомитета;
Саносян А.Г., заместитель Губернатора Нижегородской области, сопредседатель;
Кузьмичев И.К., ректор ВГУВТ, сопредседатель
Петрунин В.В., АО «ОКБМ Африкантов», первый заместитель генерального директора – генерального конструктора, сопредседатель

Хробостов А.Е., проректор по программам развития НГТУ, заместитель председателя
Куркин А.А., проректор по научной работе НГТУ, заместитель председателя
Бурмистров Е.Г., проректор по научной и инновационной деятельности ВГУВТ, заместитель председателя

Апполонов Е.М., АО «ЦКБ «Лазурит», советник генерального директора

Беккер А.Т., ДВФУ, д.т.н., профессор, научный руководитель Политехнического института

Великанов Н.Л., КГТУ, заведующий кафедрой судостроения, судоремонта и морской техники

Грамузов Е.М., НГТУ, д.т.н., профессор каф. Кораблестроение и авиационная техника

Ярисов В.В., БВВМУ, профессор каф. устройства и живучести корабля

Жуков А.Е., НГТУ, заместитель директора Института транспортных систем

Иконников В.В., ООО «Морской инженерно-консультационный центр», директор

Итальянцев С.А., АО «ЦКБ по СПК им. Р.Е. Алексеева», директор по гражданскому судостроению

Калинина Н.В., НГТУ, заведующий кафедрой «Кораблестроение и авиационная техника»

Кикеев В.А., НГТУ, заведующий кафедрой «Аэро-гидродинамика, прочность машин и сопротивление материалов»

Козин В.М., ИМиМ ДВО РАН д.т.н., профессор, заведующий лабораторией ледотехники и механики деформируемого твёрдого тела

Никитин Н.В., СПбГМТУ, д.т.н., профессор

Рождественский К.В., СПбГМТУ, д.т.н., Директор Департамента международного сотрудничества

Сазонов К.Е., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», начальник лаборатории «Морской ледотехники»

Соколова Л.Б., АО «ОКБМ Африкантов», д.т.н., помощник заместителя генерального директора по ГОЗ

Суров О.Э., ДВФУ, начальник управления реализации образовательных программ Инженерной школы

Тимофеев О.Я., СПбГМТУ, директор Передовой инженерной школы

Тряскин В.Н., СПбГМТУ, заведующий кафедрой конструкции и технической эксплуатации судов

Тумасов А.В., НГТУ, директор Института транспортных систем

Хрунков С.Н., НГТУ, заместитель директора Института транспортных систем, заведующий кафедрой «Энергетические установки и тепловые двигатели»

Открытие и пленарное заседание

28 мая 2025 г., 10:00

Малый актовый зал НГТУ (ауд. 1313)

Дмитриев Сергей Михайлович, ректор НГТУ	Приветственное слово
Саносян Андрей Григорьевич, заместитель Губернатора Нижегородской области	Приветственное слово
Юхнин Алексей Владимирович, исполнительный директор АО «ЦКБ «Лазурит»	Приветственное слово
Ляшенко Сергей Михайлович, генеральный директор ПАО «Завод «Красное Сормово»	Приветственное слово
Ивлев Андрей Владимирович, генеральный директор АО КБ «Вымпел»	Приветственное слово
Кузьмичев Игорь Константинович, ректор Волжского государственного университета водного транспорта	Приветственное слово
Пленарные доклады	
Калинина Надежда Викторовна, заведующий кафедрой «Кораблестроение и авиационная техника» НГТУ	Теоретико-экспериментальный подход к прогнозированию ледовой ходкости судов для решения проектных и эксплуатационных задач
Москвичёва Юлия Анатольевна, доцент кафедры «Кораблестроение и авиационная техника» НГТУ	Жизнь и деятельность профессора Валерия Андреевича Зуева
Апполонов Евгений Михайлович, советник исполнительного директора, АО "ЦКБ "Лазурит"	Укрупненная оценка ледовых качеств при обосновании ледового класса и направления совершенствования технологий экспериментальных исследований ледовой ходкости крупнотоннажных арктических судов (КАС).
Сазонов Кирилл Евгеньевич, д.т.н., с.н.с., начальник лаборатории «Морской ледотехники» ФГУП «Крыловский государственный научный центр»	Нерешенные проблемы ледовой ходкости судов

Секционные заседания

Секция 1

ЛЕДОВАЯ ХОДКОСТЬ СУДОВ

Председатель: Калинина Надежда Викторовна, к.т.н., доцент, зав.
каф. «Кораблестроение и авиационная техника»

Зам. председателя: Грамузов Евгений Михайлович, д.т.н., профессор
каф. «Кораблестроение и авиационная техника»

Ауд. 1313

28.05.2025 г. Дневное заседание: 14:00-17:15

№ п/п	Время	Название доклада	Авторы	Организация
1	14:00	Движение погруженного тела на малом заглублении в ледовых условиях	В.Л. Земляк ¹ , В.М. Козин ²	¹ Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема, г. Биробиджан; ИМиМ ДВО РАН, г. Комсомольск-на-Амуре
2	14:10	Поведение ледовых балок, усиленных армирующими элементами сетчатой структуры	А.С. Васильев ¹ , В.Л. Земляк ¹ , В.М. Козин ² , Л.А. Болтовский ¹	¹ Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема, г. Биробиджан; ² Институт машиноведения и металлургии ДВО РАН, г. Комсомольск-на-Амуре
3	14:20	Особенности эксплуатации ледостойкой самодвижущейся платформы «Северный полюс»	К.О. Александрова	АО КБ «Вымпел», г. Нижний Новгород
4	14:30	Применение численного моделирования для оценки ходкости судна	В.И.Демидов	Институт судостроения и морской арктической техники (Севмашвтуз) филиал САФУ, г. Северодвинск
5	14:40	Исследование влияния подвижной стенки на волнообразование некоторых тел в ограниченном потоке	Е.Ю. Чебан, А.И. Кожевников	ВГУВТ, г. Нижний Новгород
6	14:50	Обогрев борта ледокола в районе ледового пояса для улучшения ледопроходимости	М.Г. Балашов, А.С.Р. Фадиль, А.А. Ковтун, В.С Мылымко	СевГУ, г. Севастополь
7	15:00	Проектирование скоростных амфибийных судов для	А.В. Февральских Е.М. Грамузов	НГТУ им. Р.Е. Алексеева,

		эксплуатации в условиях арктики		г. Нижний Новгород
8	15:10	Экспериментальное определение сопротивления битого льда	Е.М.Грамузов, Н.В. Калинина, А.Г. Ларин, Е.М. Ларина	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
9	15:20	Натурные наблюдения ледовой ходкости буксира пр. Р-33 Б	М. Ю. Сандаков, П. В. Гуров	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
10	15:30	Анализ гидродинамических характеристик баллонного шасси на воздушной подушке с помощью модельного эксперимента	Н.Е. Румянцев ^{1,2} , В.П. Морозов ¹ , Н.С. Гладышев ^{1,3} , В.В. Коровин ¹ , И.Н. Петров ⁴ , А.А. Садовский ²	¹ НГТУ им. Р.Е. Алексеева, ² ЦКБ СПК, ³ НАЗ«Сокол», ⁴ АО КБ «Вымпел», г. Нижний Новгород
12	15:40	Промежуточные итоги расчетных исследований гидродинамики роторно-винтового движителя	Е.В. Шапков, Н.В. Тряскин	СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург
13	15:50	Применение энергетического подхода к определению сопротивления ледокольного судна	К.Д. Блинов	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
14	16:00	Автоматизированный метод расчёта геометрических характеристик формы носовой оконечности ледокола	Н.Е. Тихонова, М.Ю. Тихонов	НГТУ им. Р.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород; ООО «Судостроительная компания Ракета», г. Богородск
15	16:10	Экспериментальные исследования сопротивления движению платформ на воздушной подушке на чистой воде	Н.М. Семенова	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
16	16:20	Определение приведенной толщины ледяного покрова В процессе движения судна	Е.М. Грамузов, Н.В. Калинина, А.А. Куркин	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
17	16:30	Теоретико-экспериментальный подход к прогнозированию ледовой ходкости при движении судов набегами	Н.В. Калинина	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
18	16:40	Роль трения в сопротивлении движению судна в ровном сплошном льду	Н.В. Калинина, Е.М. Грамузов., О.Б. Солдаткин	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
19	16:50	Обеспечение транспортных операций в северных регионах страны и Северного морского пути с помощью грузовых платформ на воздушной подушке	С.Е. Евдакова, В.П. Морозов	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
20	17:00	Влияние ограниченности ширины ледового опытового бассейна	Ю.А. Двойченко, А.С. Себин	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
21	17:10	Определение ключевых режимов динамического изгиба ледяного покрова неподвижной в плане нагрузкой	А.С. Себин, Ю.А. Двойченко, А.А. Куркин	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород

Секция 2

ПРОЧНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ И РЕСУРС КОНСТРУКЦИЙ

Председатель: Калинина Надежда Викторовна, к.т.н., доцент, зав.
каф. «Кораблестроение и авиационная техника»

Зам. председателя: Грамузов Евгений Михайлович, д.т.н., профессор
каф. «Кораблестроение и авиационная техника»

Ауд. 1313

29.05.2025 г. Утреннее заседание: 10:00-13:00

№ п/п	Время	Название доклада	Авторы	Организация
1	10:00	Практическое применение расчётных методов для обеспечения безопасности судов во льдах: решения Российского Морского Регистра судоходства	Н.Ю. Родионов, В.К. Шурпяк	Российский морской регистр судоходства, г. Санкт-Петербург
2	10:10	Анализ прочности при буксировке судна ледоколом «на усах»	К.А. Лубенченко	Институт судостроения и морской арктической техники (Севмашвтуз) филиал САФУ, г. Северодвинск
3	10:20	Исследование взаимодействия дрейфующего поля льда с ледяным нагромождением перед широкой платформой методами механики сыпучей среды	А.Н. Сахаров, Е.А. Косова	МГУ им. М.В.Ломоносова, г. Москва
4	10:30 дист.	Анализ причин и последствий появления технологических дефектов оголовков свай при их забивке в процессе монтажа морских ледостойких стационарных платформ	Г.Б. Крыжевич	БГТУ «Военмех» им. Д.Ф. Устинова, Крыловский государственный научный центр, г. Санкт-Петербург
5	10:40 дист.	Подход к выбору методик для оценки глобальной ледовой нагрузки на стационарные морские сооружения	И.Л. Благовидова ^{1,2} , А.С. Тertyшников ¹ , А.В. Балагурак ¹	¹ АО «ЦКБ «Коралл», ² ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», г. Севастополь
6	10:50 дист.	Повышение прочности судовых конструкций путем компенсации остаточных сварочных напряжений, возникающих при судоремонте	А. А. Воробьева	ДВФУ, г. Владивосток
7	11:00 дист.	Исследование поведения льда при ударных и взрывных нагрузках	М.Ю. Орлов, В.П. Глазырин, Т.В. Фазылов	ТГУ, г. Томск
8	11:10 дист.	Методика расчета движения тандемного роторно-винтового движителя по льду	С.А. Карасева ^{1,2} , В.С. Макаров ² , Д.Ю. Малахов ³ , А.Д. Новиков ¹	¹ НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород; ² МАДИ, г. Москва

9	11:20	Полновероятностное моделирование ледовых нагрузок на сооружения континентального шельфа	А. С. Большев, С. А. Фролов	Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург
10	11:30	Прогноз ресурса пневмобаллонного ограждения шасси на воздушной подушке летательных аппаратов	В.П. Морозов ¹ , А.А. Садовский ² , Н.С. Гладышев ^{1,3} , Н.Е. Румянцев ^{1,2}	¹ НГТУ им. Р.Е. Алексеева; ² ЦКБ по СПК; ³ НАЗ «Сокол», г. Нижний Новгород
11	11:40	Расчет динамической прочности конструкций в условиях арктического шельфа	Н.А. Волков, Н.И. Хохлов	Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), г. Долгопрудный
12	11:50	Уточнение методов определения ледовых нагрузок на лопасть ледокольных гребных винтов	С.В. Рябушкин ^{1,2} , А.А. Родионов ¹ , А.В. Андрушин ²	¹ СПбГМТУ; ² ООО «Инжиниринговый центр «Русэлпром», г. Санкт-Петербург
13	12:00	Оценка напряженно-деформированного состояния бортового перекрытия буксирного судна на основе метода конечных элементов	В.В. Князьков, А.С. Халилов	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород
14	12:10	Оценка надежности конструкций морской техники по критерию усталостной трещиностойкости	А.А. Миронов, В.А. Кикеев, Д.Ю. Титко	НГТУ им. Р.Е. Алексеева; г. Нижний Новгород

Секция 3

ГИДРОФИЗИЧЕСКИЕ И ГЕОЛОГО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В АРКТИКЕ

Председатель: Хрунков Сергей Николаевич, д.т.н., доцент, зав. кафедрой
«Энергетические установки и тепловые двигатели»

Зам. председателя: Крайнов Артем Александрович, к.т.н., доцент каф.
«Энергетические установки и тепловые двигатели»

Ауд. 1315

29.05.2025 г. Утреннее заседание: 10:00-13:00

№ п/п	Время	Название доклада	Авторы	Организация
1	10:00	Цифровой двойник корпуса судна в техническом обслуживании и ремонте	Г.Н. Муру ¹ , С.И. Корягин ² , В.И. Сутырин ² , С.В. Буйлов ² , И.А. Шинкаренко ³	¹ АО «51 Центральный конструкторско-технологический институт судоремонта», г. Санкт-Петербург, ² БФУ им. И. Канта, г. Калининград, ³ Прибалтийский судостроительный завод «Янтарь», г. Калининград
2	10:10	Теоретические основы математического моделирования локального дрейфа льда на основе метода дискретных элементов	Н.А.Крупина, А.В.Савицкая, С.В.Клячкин, П.В.Пацева	ГНЦ РФ ААНИИ, г. Санкт-Петербург;
3	10:20	Необходимость изменения подходов к изучению морского льда вследствие техногенного влияния на ледяной покров в районах интенсивного судоходства	Т.А. Алексеева ^{1,2} , С.С. Сероветников ¹ , В.А. Бородин ¹ , Е.И. Макаров ¹ , Е.В. Афанасьева ^{1,2} , В.Д. Котельников ¹ , Е.В. Козловский ¹ , А.А. Вибе ¹	¹ ГНЦ РФ ААНИИ, г. Санкт-Петербург; ² Институт космических исследований РАН, г. Москва
4	10:30	Структурный анализ ледового покрова и синтез его информационной модели при специализированном ледовом обеспечении арктического судоходства	Е.И. Макаров ¹ , К.А. Богдановский ² , Д.В. Салин ² , Е.Б. Саперштейн ¹ , Т.А. Алексеева ^{1,3}	¹ ГНЦ РФ ААНИИ, г. Санкт-Петербург; ² ОАО «Ямал СПГ», г. Москва; ³ Институт космических исследований РАН, г. Москва
5	10:40	Разработка руководства по обеспечению надежной работы систем охлаждения при плавании судов в условиях шуги	В.К. Шурпак, Н.Ю. Родионов	Российский морской регистр судоходства, г. Санкт-Петербург

6	10:50	Учет динамики ледового покрова в арктическом судоходстве и проблемы его представления в ледовой терминологии	Е.Б. Саперштейн, Е.И. Макаров	ГНЦ РФ ААНИИ, г. Санкт-Петербург
7	11:00	Совершенствование комплексного подхода на базе аналоговых средств визуализации в изучении высокоскоростного проникания в лед	А.П. Калмыков ^{1,2} , С.И.Герасимов ¹⁻³ , С.А.Капинос ² , В.И.Ерофеев ¹	¹ ИПМ РАН, г. Нижний Новгород; ² РФЯЦ ВНИЭФ, г. Саров; ³ СарФТИ НИЯУ МИФИ, г. Саров
8	11:10	Экспериментальные исследования коррозионных свойств нержавеющей сталей при трении о лед в условиях ледового опытового бассейна ГНЦ РФ ААНИИ	А.В. Савицкая ¹ , А.В. Чернов ¹ , П.В.Пацева ¹ , А.С. Тепленичева ² , С.Ю. Мушников ² , О.В. Фомина ² , Г.Ю. Калинин ²	¹ ГНЦ РФ ААНИИ, ² НИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ "Прометей", г. Санкт-Петербург
9	11:20	АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева»: Возможности и опыт работ по освоению арктического и дальневосточного шельфа	А.Д. Созинов, О.М. Финагенов	АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева», г. Санкт-Петербург
10	11:30	Исследование работы циклона методом вычислительной гидродинамики	П.Д. Рязановский, К.С. Каменев, А.А. Девяткин	Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск
11	11:40	Навигация по рекам круглый год	Ю.А. Чашков	ВОИР, г. Москва
12	11:50	Опыт применения программного пакета OpenFOAM в задаче определения гидродинамических нагрузок на электрическую движительно-рулевую колонку ЭДРК-3500	Е.В. Шапков, А.В. Андрушин, А.А. Бедекер	ООО «Инжиниринговый центр «Русэлпром», г. Санкт-Петербург
13	12:00	Численное моделирование продавливания ледового поля корпусом ледокола	А.С. Фролов, И.Б. Петров	Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), г. Долгопрудный
14	12:10	Особенности архитектурно-конструктивного типа комбинированного аварийно-обстановочного судна	Е.Ю. Чебан, В.А. Муравьев	ВГУВТ, г. Нижний Новгород

Справочная информация

Нумерация аудиторий НГТУ

В номерах аудиторий первая цифра – номер корпуса, вторая – этаж, две последние — номер аудитории.

Проезд к месту проведения конференции (ул. Минина, 24)

Автобусы №№ 19, 24, 31, 39, 40, Т40, 45, 64, 74, 90, 97 — остановка «Технический университет»

Информация по ближайшим гостиницам*

№	Название гостиницы	Телефон, e-mail	Расстояние до НГТУ
1.	«Октябрьская»	Тел.: +7 (831) 432-80-80 http://www.oktyabrskaya.ru e-mail: reception@oktyabrskaya.ru	0,6 км, пешком 5 мин.
2.	«Острожский вал»	Тел. (831) 432-08-61, 413-82-37, 8 920 253 82 37 (Viber/WhatsApp) http://www.ostrovn.ru	0,8 км, пешком 10 мин.
3.	Маринс Парк Отель Нижний Новгород	Тел.: 8(831) 2115500 - отдел бронирования http://www.hotel-central.ru e-mail: reserves@hotel-central.ru	5,7км, на машине 15 мин., на автобусе 30 мин.
4.	Отель «AZIMUT»	Тел.: +7 (831) 461-92-42 https://azimuthotels.com/ru/nizhny-novgorod/azimut-hotel-nizhny-novgorod e-mail: nn@azimuthotels.com	4,5 км, на машине 15 мин., на автобусе 30 мин.
5.	IBIS Нижний Новгород	Тел.: +78312331100 http://www.ibishotel.com e-mail: h7134re@accor.com	2,9 км, на машине 8 мин., на автобусе 20 мин., пешком 35 мин.
6.	Пешков Отель	Тел.: +7 (831) 413-33-80	2 км, пешком 20 мин
7.	Дипломат	Тел.: +7 (831) 435-25-45	0,6 км, пешком 7 мин.
8.	Вайт хаус	Тел.: +7 (831) 231-21-25	2,9 км, на машине 8 мин., на автобусе 20 мин., пешком 30 мин.

* Условия заселения и актуальные на момент заселения цены следует уточнить в службе бронирования гостиницы

Убедительная просьба гостиницу бронировать заранее!

Рабочая группа готова оказать консультативную помощь и поддержку при бронировании гостиницы.

Тел. 8 (831) 436-73-09

