



**XI Международная конференция
«ВОЕННО-МОРСКОЙ ФЛОТ И СУДОСТРОЕНИЕ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ»**

NSN'2021

*24 – 25 июня 2021 года
Санкт-Петербург, Россия*

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

Тема конференции

Гидродинамика и прочность в современном кораблестроении



Крыловский государственный научный центр

**XI Международная конференция
"Военно-морской флот и судостроение в современных условиях" NSN'2021**



Правительство Санкт-Петербурга, Россия



Комитет по промышленной политике, инновациям и торговле
Санкт-Петербурга, Россия



ФГУП «Крыловский государственный научный центр»,
Россия



НИИ кораблестроения и вооружения ВМФ ВУНЦ
ВМФ «Военно-морская академия», Россия

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ NSN'2021

- Председатель: **КАБАКОВ Б.А.**, директор Департамента судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России
- Сопредседатели: **САВЧЕНКО О.В.**, генеральный директор ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
ПОЛОВИНКИН В.Н., научный руководитель ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
ШИГАПОВ И.И., начальник управления кораблестроения Главного командования Военно-Морского флота
ТРЕТЬЯКОВ О.В., начальник НИИ кораблестроения и вооружения ВМФ ВУНЦ ВМФ, Россия
КЛИМЕНКО А.В., начальник Военно-морского политехнического института ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»
ЛУКИН С.И., заместитель начальника Военно-морского политехнического института ВУНЦ ВМФ по учебной и научной работе, Россия
- Заместители председателя: **МАГАРОВСКИЙ В.В.**, начальник отделения ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
ШАПОШНИКОВ В.М., начальник отделения ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
- Ответственный секретарь: **ВАСИЛЬЕВ А.С.**, начальник службы внешнеэкономической деятельности и военно-технического сотрудничества ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
- Члены ОК: **АЛЕКСАНДРОВ М.В.**, генеральный директор АО «ЦТСС», Россия
АТЬКОВ Р.Ю., заместитель генерального директора – руководитель Московского представительства ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
РЕПЕШЕВ И.В., начальник научно-исследовательского управления НИИ кораблестроения и вооружения ВМФ ВУНЦ ВМФ, Россия
ДОРОФЕЕВ В.Ю., генеральный директор АО «СПМБМ «Малахит», Россия
ПОНОМАРЕВ И.Б., генеральный директор АО «Концерн «Гранит-Электрон», Россия
ПАТРУШЕВ В.В., генеральный директор АО «Концерн «Морское подводное оружие - Гидроприбор», Россия
ПЕШЕХОНОВ В.Г., академик РАН, научный руководитель АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Россия
ШАТОХИН А.В., генеральный директор АО «Концерн «Океанприбор», Россия
ШЛЯХТЕНКО А.В., генеральный директор - генеральный конструктор АО «ЦМКБ «Алмаз», Россия

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ NSN'2021

- Сопредседатели: **ПОЛОВИНКИН В.Н.**, научный руководитель ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
ГАРШИН М.Ю., главный научный сотрудник НИИ кораблестроения и вооружения ВМФ ВУНЦ ВМФ, Россия
- Заместители: **МАГАРОВСКИЙ В.В.**, начальник отделения ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
ШАПОШНИКОВ В.М., начальник отделения ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
- Члены ПК: **БОРУСЕВИЧ В.О.**, заместитель начальника отделения ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Россия
ХРЫМОВ Н.Б., начальник отдела НИИ кораблестроения и вооружения ВМФ ВУНЦ ВМФ, Россия

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тема конференции – Гидродинамика и прочность в современном кораблестроении

Технические сессии – Научные разработки в области теоретической и прикладной гидродинамики.
– Проблемы прочности надводных кораблей и подводных лодок.
– Развитие кораблестроения в интересах береговой охраны

Место проведения конференции – Конгрессно-выставочный центр ЭКСПОФОРУМ, Петербургское ш., 64, корп. 1, поселок Шушары, Санкт-Петербург, Россия
Павильон Н. Вход в павильон Н осуществляется через павильон G.

Официальный язык конференции – английский

Рабочие языки конференции – русский и английский, синхронный перевод будет обеспечен

Издания конференции – Сборник Труды NSN'2021 на английском языке.

Регистрация участников конференции будет проводиться 24 июня 2021 г. с 10.00 до 11.00 в секретариате конференции на территории комплекса ЭКСПОФОРУМ (*стойка регистрации находится между входом-выходом G2-G1 павильона G*).

Секретариат конференции:

А.С. Васильев, А.А. Зайцев, Л.С. Крыжевич, М.Н. Массаева, Д.В. Фокин
ФГУП «Крыловский государственный научный центр»
Россия, 196158, Санкт-Петербург, Московское шоссе, 44
Тел.: (812) 386-67-15, 415-46-38, 415-46-71, факс (812) 727-95-94, E-mail: nsn@ksrc.ru

КАЛЕНДАРЬ КОНФЕРЕНЦИИ

24 июня 2021 года

<i>Стойка регистрации находится между входом-выходом G2-G1 павильона G</i>	
10.00-11.00	Регистрация участников и гостей конференции
<i>Павильон Н, конференц-зал 4</i>	
11.00-11.30	Открытие конференции и приветственные выступления
11.30-14.00	ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ
14.00-14.30	<i>Кофе-брейк</i>
14.30-16.30	ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕССИЯ «Развитие кораблестроения в интересах береговой охраны»

25 июня 2021 года

<i>Павильон Н, конференц-зал 9</i>	ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕССИЯ «Научные разработки в области теоретической и прикладной гидродинамики» <i>Перерыв: 12.10 – 12.30, Кофе-брейк 14.10-14.40</i>
<i>Павильон Н, конференц-зал 10</i>	ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕССИЯ «Проблемы прочности надводных кораблей и подводных лодок» <i>Перерыв: 12.10 – 12.30, Кофе-брейк 14.10-14.40</i>

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

24 июня 2021 года

10.00 - 11.00	Регистрация участников и гостей конференции <i>Стойка регистрации находится между входом-выходом G2-G1 павильона G</i>
11.00-11.30	Открытие конференции и приветственные выступления <i>Павильон Н, конференц-зал 4</i>
<hr/>	
11.30 – 14.00	<i>Пленарная сессия</i>
<hr/>	
	<i>Председатель: В.Н. Половинкин, ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия</i>
11.30 - 11.55	<i>Половинкин В.Н., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия</i> Военно-морской флот – важнейший элемент мировой геополитики. Современное состояние и перспективы развития Военно-морских сил
11.55 - 12.20	<i>Муру Г.Н., Харитонов В.В., АО «51 ЦКТИС», Санкт-Петербург, Россия</i> <i>Плотников К.В., Тряскин В.Н., Санкт-Петербургский морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия</i> Проблемы определения технического состояния корпусов кораблей и судов ВМФ и его прогнозирования
12.20 - 12.45	<i>Малхотра Гуришаран Сингх, Министерство обороны (ВМС), Нью-Дели, Индия</i> Влияние повреждений при подводном взрыве на корпус судна
12.45 - 13.10	<i>Чжан Циншань, Чэнь Вэйминь, Ду Юньлун, Дун Госян, Шанхайский исследовательский институт судостроения и судоходства, Шанхай, КНР</i> Натурное моделирование ходкости судна с дискретизацией ГВ.
13.10 - 13.35	<i>Талукдар Биплабананда, Управление кораблестроения, Объединенный штаб – Министерство обороны (ВМС), Нью-Дели, Индия</i> Сравнительный анализ сопротивления и мореходности водоизмещающих однокорпусных военных кораблей при модификации традиционных форм носа в инверсные формы носа
13.35 - 14.00	<i>Половинкин В.Н., Вишневский Л.И., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия</i> <i>Лук Д.Ч., Государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия</i> Об особенностях проектирования гребных винтов сложной геометрии применительно к судам различного назначения
14.00-14.30	<i>Кофе-брейк</i>

Техническая сессия

РАЗВИТИЕ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ В ИНТЕРЕСАХ БЕРЕГОВОЙ ОХРАНЫ

24 июня 2021 года

Павильон Н, конференц-зал 4

Председатель: Зубов И.В., ФГКУ «Войсковая часть 2599», г. Москва, Россия

14.30 – 16.30

Заседание технической сессии

Юрченко Д.Е., ФГКУ «Войсковая часть 2599», г. Москва, Россия
Создание универсальной системы автоматической регистрации, сохранения и воспроизведения обстоятельств служебной деятельности корабельного состава.

Баганов О.И., ФГКУ «Войсковая часть 2599», г. Москва, Россия
Актуальные проблемы отечественного дизелестроения и их влияние на современное кораблестроение

Зубов И.В., ФГКУ «Войсковая часть 2599», г. Москва, Россия
Еловский Н.М., Пластинин С.В., Орлов А.П., Бакай С.Н., АО «Кронштадт Технологии», Санкт-Петербург, Россия
Перспективы применения морских робототехнических комплексов в интересах береговой охраны

Дубов Г.А., Якушев В.С., ПАО «Ярославский радиозавод, г. Ярославль, Россия
Развитие аварийно-спасательной техники

Техническая сессия

НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ПРИКЛАДНОЙ ГИДРОДИНАМИКИ

25 июня 2021 года

Павильон Н, конференц-зал 9

Председатель: В.В. Магаровский, ФГУП «Крыловский государственный
научный центр», Санкт-Петербург, Россия

10.30 - 14.10

Заседание технической сессии

Каневский Г.И., Клубничкин А.М., ФГУП «Крыловский государственный
научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Сазонов К.Е., ФГУП «Крыловский государственный научный центр»,
Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,
Санкт-Петербург, Россия

Влияние масштабного эффекта на гидродинамические характеристики
гребных винтов ледовых кораблей.

Орлов О.П., ФГУП «Крыловский государственный научный центр»,
Санкт-Петербург, Россия

Принципиальная возможность полного моделирования сил, действующих на
корпус судна и гребной винт

Яковлев А.Ю., Тхант Зин, Санкт-Петербургский государственный морской
технический университет, Россия

Практический метод учета масштабного эффекта для гребного винта

Маринич Н.В., Родионов В.А., Коваль А.А., Сверчков А.В., Мамонтов Ф.Е.,
ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург,
Россия

Разработка типового ряда водометных движителей для судов повышенной
мореходности с дискретно-переменной килеватостью днища

**Кличко В.В., Дьякова Т.А., Зайцев О.А., Рождественский С.О.,
Фомичев Д.В.**, ФГУП «Крыловский государственный научный центр»,
Санкт-Петербург, Россия

Гибкое ограждение нового типа амфибийного судна на воздушной подушке

12.10 - 12.30

Перерыв

Аносов В.Н., ФГУП «Крыловский государственный научный центр»,
Санкт-Петербург, Россия

Егурнов В.Э., НПО «Гидроэнергоспецстрой», Санкт-Петербург, Россия

Особенности исследований динамики морских объектов в условиях
мелководья

Маслов В.И., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

К вопросу о моделировании аномальной волны в опытовом бассейне

Петров А.А., АО «ЦНИИМФ», Санкт-Петербург, Россия

Суворов В.А., АО «ЦИФРА»/СПбПУ Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

Моделирование буксировки судна по фарватеру морского перегрузочного комплекса

Гурьев Ю.В., Слуцкая М.З., Военно-морской политехнический институт ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», Санкт-Петербург, Россия

Математическое и программное обеспечение прогнозирования гидромеханических характеристик морских подвижных объектов для тренажеров и бортовых комплексов

Куличкова Е.А., Козлов В.А., АО «Центр технологии судостроения и судоремонта», Санкт-Петербург, Россия

Математические модели основных геометрических объектов, характеризующих гидродинамические процессы в проточной части судовой трубопроводной арматуры

14.10 - 14.40

Кофе-брейк

Техническая сессия

ПРОБЛЕМЫ ПРОЧНОСТИ НАДВОДНЫХ КОРАБЛЕЙ И ПОДВОДНЫХ ЛОДОК

25 июня 2021 года

Павильон Н, конференц-зал 10

Председатель: В.М. Шапошников, ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

10.30 - 16.30

Заседание технической сессии

Тумашик Г.А., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Математическое моделирование поведения оболочечных конструкций в условиях ползучести

Ефимова О.Г., Маслич Е.А., Федонюк Н.Н., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Исследование процессов развития повреждений и разрушения в новых типах стыковых соединений корпусных конструкций из полимерных композиционных материалов

Любомиров Я.М., Ярцев Б.А., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Перспективы применения композитных лопастей для снижения уровней гидроупругих колебаний судовых движителей

Дмитриев М.А., Тютюков В.Э., Шалаев Д.Ю., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Разработка расчетно-экспериментальных методик обеспечения прочности и функциональной надежности необитаемых подводных аппаратов

Линёв Д.В., Осипенко В.В., Тумашик Г.А., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Об экспериментальной проверке корпусов и прочных модулей обитаемых глубоководных аппаратов, предназначенных для эксплуатации на предельных глубинах Мирового океана

12.10 - 12.30

Перерыв

Михайлов Э.Ю., Нигматуллин В.И., Рыбакина О.Г., Строгонова О.А., ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Ползучесть титановых сплавов в условиях разгрузки и отдыха

Крыжевич Г.Б., ФГУП «Крыловский государственный научный центр»,
Санкт-Петербург, Россия

Правдин А.Ю., ООО «НПК Морсвязьавтоматика», Санкт-Петербург,
Россия

Повышение эксплуатационной безопасности волнорассекающих
катамаранов путем создания носовых объемов плавучести с
пенополиуретаном

**Автайкин Д.А, Куницкий А.И., Микаелян Г.Т., Миряха А.Н., Панарин
В.А., Соколов С.Н., Шестак Л.И.**, ООО «Научно-производственное
предприятие «Инжект», г. Саратов, Россия

Технология упрочнения поверхности материалов диодными лазерами и
перспективы ее применения

Васильев А.А., Метелкин П.Д., Степанов В.В., АО «Центр технологии
судостроения и судоремонта», Санкт-Петербург, Россия

Развитие технологии низкочастотной вибрационной обработки сварных
металлических конструкций судо- и машиностроения

Сухов А.Г., Шанчуров С.М., ЗАО «Региональный центр лазерных
технологий», г. Екатеринбург, Россия

Разработка и применение лазерных технологий при изготовлении
высокоточных конструкций из титановых и алюминиевых сплавов и сталей

14.10 - 14.40

Кофе-брейк

Ераносян К.С., Маслич Е.А., Федонюк Н.Н., ФГУП «Крыловский
государственный научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Исследование предельного состояния перекрытий корпуса корабля из
полимерных композиционных материалов

Лысенко А.П., ФГУП «Крыловский государственный научный центр»,
Санкт-Петербург, Россия

Динамика композитных вибропоглощающих соединительных муфт

Кудрин М.А., Платонов В.В., ФГУП «Крыловский государственный
научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Анализ современных требований по обеспечению ледовой прочности
корпусов надводных кораблей