

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**  
**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ**  
 имени академика А.Н.Крылова  
**РОССИЙСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО СУДОСТРОИТЕЛЕЙ**  
 имени академика А.Н.Крылова  
 Кафедра строительной механики корабля  
 государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРОГРАММА**  
**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,**  
 посвященной 100-летию кафедры строительной механики корабля СПбГМТУ  
**«БУБНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
 2004

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

Председатель комитета      д.т.н., проф. Палий О.М.

Заместители председателя :

д.т.н., проф. Бойцов Г.В.

д.т.н., проф. Постнов В.А.

д.т.н., проф. Родионов А.А.

Члены оргкомитета:

д.т.н., проф. Томашевский В.Т.

д.т.н., проф. Вороненок Е.Я.

инж. Волохин В.П.

к.т.н. Котов А.В.

к.т.н. Крылов В.В.

д.т.н., проф. Спиро В.Е.

к.т.н., доц. Фрумен А.И.

Ученый секретарь - к.т.н., доц. Шишенин Е.А.

УВАЖАЕМЫЙ \_\_\_\_\_

ФГУП РФ ЦНИИ имени академика А.Н. Крылова, Центральное правление Российского Научно-технического общества судостроителей имени академика А.Н. Крылова и Санкт-Петербургский Государственный Морской Технический Университет приглашают Вас принять участие в работе научно-технической конференции по строительной механике корабля, посвященной 100-летию кафедры строительной механики корабля «Бубновские чтения», которая состоится 18-19 ноября 2004 года в г. Санкт-Петербурге по адресу: ул. Лоцманская д.10.

**КАЛЕНДАРЬ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

Дата проведения	Время проведения	Место проведения		
Первый день 18 ноября	8.30-9.00	Регистрация участников		
	9.00-10.00	Открытие конференции. Вступительное слово председателя оргкомитета д.т.н., проф. Палия О.М. Доклад заведующего кафедрой СМК СПб ГМТУ д.т.н., проф. Родионова А.А.. (ауд. 401Б)		
	10.00-13.00 14.00-17.00	Секционные заседания		
		Секция А	Секция Б	Секция В
		ауд. 610Б	ауд. 101Б	ауд. 316Б
Второй день 19 ноября	10.00-14.00	ауд. 610Б	ауд. 101Б	ауд. 316Б

## СЕКЦИЯ А

Руководитель секции - д.т.н., профессор Бойцов Г.В.

День первый  
18 ноября

Утреннее заседание  
10.00-13.00

1. **Г.В.Бойцов, Е.М.Апполонов, М.В.Кутейников, А.В.Дидковский** (СПб). Новые принципы нормирования прочности корпуса судна применительно к требованиям Российского Морского Регистра судоходства (РМРС).
2. **Е.М.Апполонов, А.А.Головкин, А.Б.Нестеров, А.В.Дидковский, М.А.Кутейников** (СПб) Методология сопоставительного анализа требований к ледовым усилениям арктических судов правил РМРС и иностранных классификационных обществ.
3. **Г.В.Бойцов** (СПб). Использование обобщенных закономерностей долговременных вероятностных распределений волнений для оценки волновой нагруженности судов смешанного плавания.
4. **Е.М.Апполонов, А.Б.Нестеров, В.М.Шапошников, М.А.Кутейников** (СПб). Сопоставительный анализ размеров повреждений при аварийном столкновении для судов различных архитектурно-конструктивных типов.
5. **В.А.Кулеш** (Владивосток). Оценка условий разрушения судовых конструкций при неравномерной коррозии.

День первый  
18 ноября

Дневное заседание  
14.00-17.00

1. **Г.В. Егоров** (Одесса). Опыт и перспективы продления срока службы судов (САР, Конверсия, Реновация).
2. **Г.В. Егоров, В.В. Козляков** (Одесса). Обоснование ограничений для судов, совершающих переходы вне установленных районов плавания, по критериям прочности их корпусов.
3. **Г.В. Егоров** (Одесса). Особенности проектирования конструкций корпусов судов ограниченных районов плавания нового поколения.
4. **В.В.Аврамов, В.В.Козляков, Б.Н.Станков** (Одесса). Расчетно-экспериментальный анализ особенностей определения предельных изгибающих моментов для корпусов судов и плавучих доков.
5. **Э.П.Лукаш** (Одесса). Расчетное обоснование отстройки резонансных частот корпусных конструкций.
6. **.С.В.Каленчук, А.И.Мамонтов** (Владивосток). О рациональном конструктивном оформлении узлов крепления промежуточных шпангоутов.

День второй  
19 ноября

Утреннее заседание  
10.00-14.00

1. **Ф.В.Деревянкин, В.Н.Тряскин** (СПб). Программный комплекс автоматизированного проектирования конструкций корпуса корабля по требованиям к общей прочности.
2. **О.Н.Рабинович, Ю.А.Смирнов, В.Н.Тряскин** (СПб). Алгоритмы и результаты расчета нагрузок на корпус судна при днищевом и бортовом слеминге.
3. **Хо Куанг Туан** (СПб). Анализ результатов расчета динамических изгибающих моментов на регулярном волнении.
4. **А.Н.Сердюченко** (Николаев). Некоторые результаты численного исследования нелинейных эффектов в волновых моментах корпусов судов современных типов.
5. **А.П.Бутин, С.С.Железнов, О.З.Степанов, В.Г.Чуприков** (СПб). Определение условий перегона судна морем.
6. **Г.Б. Крыжевич** (СПб). Кинетика усталостного разрушения в зоне концентратора напряжений и расчет усталостной прочности конструкций из алюминиевых сплавов.
7. **Г.Н.Забавский, Т.И.Летова, В.С.Ким, К.П.Манжула, С.В.Петин, А.И.Фрумен** (СПб, Улан). Усталость сварного соединения с неполным проплавлением в узлах судового корпуса.

**СЕКЦИЯ Б**  
Руководитель секции – д.т.н., профессор Постнов В.А.

**День первый**  
**18 ноября**

**Утреннее заседание**  
**10.00-13.00**

1. **Г.З. Марголин, А.А. Васильев, В.Ю. Шуньгин (СПб)** Оптимизация типоразмерного ряда перспективного гибочно-правильного оборудования для формообразования деталей корпусов судов и других средств освоения шельфа.
2. **А.Г. Таубин, В.Г. Романов, Л.С. Крыжевич (СПб)**. Прочность и устойчивость двухслойных металлических оболочек с облегченным внутренним набором.
3. **С.А. Матвеев, В.И. Попов, О.С. Куклин И.В. Ковалев (СПб)**. Некоторые возможности компьютерного моделирования технологического процесса гибки сварных тавровых балок.
4. **Ю.А. Батрак, С.В. Истомина (Николаев)**. О достаточном критерии безопасности центровки судовых валопроводов.
5. **Д.П. Александров, Г.Д. Федоровский (СПб)** Реологические аспекты деформационной способности и прочности пресспорошковых композиций при одноосном и многоосном нагружении.

**День первый**  
**18 ноября**

**Дневное заседание**  
**14.00-17.00**

1. **В.А. Постнов (СПб)**. Математико-экспериментальные методы идентификации конструкций.
2. **В.А. Постнов (СПб)**. Динамические матрицы жесткости балочных элементов и их использование в конечно-элементных процедурах.
3. **А.Е. Жуков, В.Г. Налоев (Нижний Новгород)**. Устойчивость квадратных пластин с трещинами.
4. **А.В. Кульцеп, В.А. Манухин, М.В. Новожилова (СПб)**. Алгоритм расчетного проектирования рангоута и стоячего такелажа парусных судов и яхт при использовании компьютерных программ «MAST» и «FESTA» разработанных в Санкт-Петербургском государственном морском техническом университете.
5. **В.Р. Скворцов, С.Ю. Крахмалев (СПб)**. Ударное проникание твердых тел в трехслойные пластины.
6. **Г.А. Тумашик (СПб)**. К вопросу устойчивости неконсервативных систем.
- 7.

**День второй**  
**19 ноября**

**Утреннее заседание**  
**10.00-14.00**

1. **О.В. Крылова, С.В. Сорокин (СПб)**. Влияние геометрических и жесткостных параметров полубесконечных стержневых конструкций, состоящих из трубчатых элементов, на распространение в них волн упругих деформаций.
2. **Н.А. Тарануха, С.Д. Чижумов (Комсомольск-на-Амуре)**. Приложение численных моделей гидродинамики и гидроупругости к задачам проектирования судовых конструкций.
3. **А.В. Напитухин (СПб)**. Волны напряжений в балках и пластинках.
4. **В.Е. Койсин, А.В. Шипша (СПб)**. Аналитическая оценка размера локального повреждения пористого наполнителя в составе трехслойной конструкции.
5. **О.Е. Литонов, Н.Г. Попов, Л.Н. Подгорный (СПб)** Опыт проектирования креплений нестандартных крупногабаритных тяжеловесных грузов для морской транспортировки.
6. **А.Ю. Душин (Москва)** Моделирование динамических свойств корпусных конструкций энергетического оборудования.
7. **С.Л. Ильменков, А. А. Клещев (СПб)** Физическая модель излучения звука упругими оболочками под действием турбулентных пульсаций.

## СЕКЦИЯ В

Руководитель секции – д.т.н., проф. Родионов А.А.

День первый  
18 ноября

Утреннее заседание  
10.00-13.00

1. **В.Д.Горбач, В.С.Михайлов, М.Н.Зеленин** (СПб). Оценка собираемости суперблоков морской ледостойкой платформы “Приразломная” на плаву напряженно-деформированного состояния монтажных соединений с определением ожидаемых сварных деформаций суперблоков.
2. **А.П.Матлах, В.И.Поляков** (СПб). Решение проблемы вибрационных условий обитаемости на транспортных судах.
3. **Г.Б.Крыжевич** (СПб). Практический метод учета рассеяния энергии в жидкости при общей вибрации высокоскоростного судна.
4. **Г.Б.Крыжевич** (СПб). Нормализация уравнений линейных гидроупругих колебаний тела, движущегося в жидкости.
5. **И.Б.Мешков** (СПб). Оценка боевой прочности кораблей Военно-Морского флота Российской Федерации в разрабатываемых системах информационной поддержки по борьбе за живучесть.
6. **В.С.Бояновский, И.М.Белов** (СПб). Расчеты общей ходовой вибрации с использованием программного комплекса ANSYS.

День первый  
18 ноября

Дневное заседание  
14.00-17.00

1. **А.И.Дульнев, Н.Л. Васильева** (СПб). Расчетная модель торможения подводного аппарата при ударе о грунт.
2. **А.И.Дульнев, Н.Л. Васильева** (СПб) Оценка взрывостойкости конструкций и систем в условиях взрыва водородовоздушной смеси в закрытом помещении.
3. **В.А.Куликов** (СПб). Оценка взрывостойкости верхних строений морских буровых установок.
4. **Н.С.Кузьмина, А.А.Родионов** (СПб). Методы анализа и управления динамическими реакциями судовых конструкций (по материалам зарубежной печати).
5. **А.П.Аносов** (Владивосток). Экспериментальное исследование кинетики накопления усталостных повреждений в некоторых судостроительных сталях.

День второй  
19 ноября

Утреннее заседание  
10.00-14.00

1. **А.П.Матлах, А.А.Родионов** (СПб). Оптимизация конструкций грузовой части нефтеналивных судов.
2. **О.Я.Тимофеев** (СПб). Проблема получения информации о внешних силах, действующих на корпус инженерного сооружения.
3. **А.И.Шитов** (СПб). К вопросу о выборе оптимальных конструктивных характеристик подкрепленных цилиндрических оболочек, нагруженных гидростатической нагрузкой.
4. **Ю.В.Мальшевский, М.Ю.Миронов, А.А.Родионов** (СПб). Исследование коэффициентов чувствительности в статических и динамических оптимизационных задачах.
5. **М.Ю.Миронов, А.А.Родионов** (СПб). Расчетное проектирование и оптимизация судовых конструкций, находящихся в условиях воздействия нестационарных динамических нагрузений.
6. **А.С.Федоров, С.А.Мысатов** (СПб). Моделирование гибки листов по поверхностям кривизны.

### **СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ**

1. Конференция проводится в корпусе “Б” Санкт-Петербургского Государственного Морского Технического Университета - 190008, Санкт-Петербург, ул. Лоцманская, д. 10.

Проезд от станций метрополитена:

“Сенная площадь”- маршрутные такси №№1,7,19,34,212.

“Нарвская”- маршрутные такси №№ 1,2,34,154,169,306.

С учетом транспортных пробок примерное время проезда от станций метрополитена до площади Репина 30 минут.

2. За справками обращаться:

190008, Санкт-Петербург, ул. Лоцманская, д. 10, СПб ГМТУ.

Тел. (812) 318-79-77.

### **Регламент работы конференции**

1. Продолжительность доклада - 15 минут

2. Выступления при обсуждении доклада -5 минут