

ПРОГРАММА МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ PAAMES\AMEC2021

Первый день: 20 сентября , СПб государственный морской технический университет, Лоцманская 10

Аудитория Б401 Оффлайн и онлайн

8:00-8:45 Регистрация делегатов. Подключение онлайн. (ссылка присылается на неделю до начала конференции)

08:45-09:30 Открытие конференции

Приветствия

Ректор СПбГМТУ

Президент НТОС им. акад. А.Н. Крылова

Вице-президент Объединенной судостроительной корпорации

Председатель Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга

Председатель Комитета по промышленной политике и инновациям Санкт-Петербурга

Приветствия обществ, входящих в Пан-Азиатскую ассоциацию морских инженерных обществ

ВНИМАНИЕ!!!

- (1) В рамках конференции PAAMES-AMEC 2021 организуется ЧАТ, в котором размещаются вопросы и ответы. Отдельная ссылка на ЧАТ высылается всем участникам не позднее, чем за день до начала конференции.
- (2) Ввиду плотности программы докладчикам рекомендуется **строго** следовать временному регламенту: сессии в СПбГМТУ – 15 минут, сессия в Экспофоруме – 20 минут. **Рекомендуемое максимальное число слайдов 10.**
- (3) **По истечении отведенного времени доклада, слово автоматически предоставляется следующему докладчику**
- (4) Для посещения второй части сессии «Морская робототехника» (ЭкспоФорум, 21 сентября, зал Н2) требуется регистрация по ссылке, которая будет выслана до 10 сентября, а также наличие паспорта

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

09:30-9:45 Проект глубокой модернизации АО «Онежский судостроительно-судоремонтный завод» в целях создания цифровой верфи, *Туричин Г.А., Киреев В.Н., Березовский А.Б., Трубецкой Н.К., СПбГМТУ, ЦТСС СоюзПроектВерфь, Россия*

09:45-10:00 Тенденции трансформации в судостроительном секторе – шаг к защите окружающей среды и увеличению эффективности, *С.Л Дешмук, Группа аэрокосмических и оборонных компаний САН, Индия* *Группа аэрокосмических и оборонных компаний САН, Индия*

10:00-10:15 Новые материалы для судостроения, *Орыщенко А.С., ЦНИИ «Прометей», Россия*

10:15-10:30 Правовые, технические и организационные проблемы автономного судоходства, *Гуцуляк В.Н., Ключев В.В., Пинский А.С., Российский университет транспорта, Минтранс России, Центр по продвижению технологий автономного судоходства Маринет РУТ, Россия*

10:30-10:45 Что такое современная теория проектирования судов и возможные пути ее развития, *Гайкович А.И., СПбГМТУ, Россия*

10:45-11:00 Исследование логистической эффективности транспортной системы Пекин-Великий канал Ханьчжоу, *Стивен Ли, К.С. Фанг, Департамент логистики и морских исследований, Гонконгский политехнический университет, Гонконгский институт морских технологий, САР Гонконг, КНР*

11:00-11:15 Современные методы сканирования морского подводного рельефа, *Плешков А.Ю., ООО «Морские инновации» Сколково Инновационного центра, Россия*

11:15-11:30 Методические подходы к принятию решений по обеспечению безопасности шельфовых нефтегазовых объектов на основе концепции управления риском, *Вальдман Н.А., Крыловский государственный научный центр, Россия*

11:30-11:45 Российский опыт организации дноуглубления, *Чемоданов М.Н., Нониус Инжиниринг*

11:45-12:30 Кофе-брейк

12:30-12:45 Внедрение цифровых методов формирования сигналов возбуждения гидроакустических фазированных антенных решеток, *Буянов А.П., Маркова Л.В., АО «Концерн «Океанприбор», Россия*

12:45-13:00 Вопросы, дискуссия

АРКТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

13:00-13:15 Потребность в ледоколах в условиях изменения климата и коммерческого флота в Балтийском море, *Пентти Куяла, Университет Аалто, Финляндия*

13:15-13:30 Новые методы определения расчетных ледовых нагрузок на корпуса ледоколов и транспортных судов ледового плавания. Современные требования правил РМРС, *Тряскин В.Н., Платонов В.В., СПбГМТУ-Крыловский научный центр, Россия*

13:30-13:45 Проблема обледенения судовых конструкций, *Родионов А.А., Мудрик Р.С. СПбГМТУ, Россия*

13:45-14:00 Ледовые нагрузки на винто-рулевые колонки судов ледового плавания и ледоколов. Обеспечение эксплуатационной прочности креплений ВРК к корпусу, *Андрюшин А.В., Зуев П.С., Федосеев С.С., Гаврилов С.В., ЦНИИМФ-СПбГМТУ, Россия*

14:00-14:15 Определение эксплуатационных нагрузок на корпусах ледоколов и судов ледового плавания. Обеспечение эксплуатационной прочности корпуса, *Андрюшин А.В., Зуев П.С., Воронин А.Ю., АО «ЦНИИМФ», Россия*

14:15-14:30 Системы мониторинга состояния корпусов судов и добычных платформ в условиях замерзающих морей, *Тимофеев О.Я., СПбГМТУ, Россия*

14:30-14:45 Гребные винты для судов ледового плавания двойного действия. Особенности проектирования. *Андрюшин А.В., Воронин А.Ю., Шапков Е.В., Рябушкин С.В., АО «ЦНИИМФ», Россия*

14:45-15:00 Вопросы, дискуссия

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА, СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА (Сессия 1)

15:00-15:15 Анализ реакции столкновения носовой конструкции с ледовой массой при различной конфигурации последней, *Лин Ван, Лэй Хуан, Сиан Цзян, Университет науки и технологии Цзянсу, КНР*

15:15-15:30 Исследование ударопрочности цилиндрического прочного корпуса, *Линь Ван, Сян Цян, Лэй Хуан. Университет науки и технологий провинции Цянсу, КНР*

15:30-15:45 Особенности мега блочного формирования постройки стационарных платформ в Каспийском море, *Рауф Караев, Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности, Азербайджан*

15:45-16:00 Особенности проектирования судов-бункеровщиков сжиженным природным газом, *Демешко Г.Ф., Реутский А.С., СПбГМТУ-ЦНИИМФ*

16:00-16:30 Вопросы, дискуссия

Второй день: 21 сентября 2021, СПб государственный морской технический университет, Лоцманская 10

Аудитория Б401

ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД

08:00-08:15 Аддитивные технологии в судостроении, *Туричин Г.А., СПбГМТУ, Россия*

МОРСКАЯ РОБОТОТЕХНИКА (Первая часть сессии, СПбГМТУ, Лоцманская 10, Аудитория Б401)

08:15-08:30 Использование волнового глайдера в качестве мобильного шлюза подводной беспроводной сенсорной сети, *Федорова Т.А., Рыжов В.А., Сафронов К.С., Семенов Н.Н., СПбГМТУ, Россия*

08:30-08:45 «Умная» модульная рыба-робот с колеблющимся корпусом и грудными плавниками, Саад Шахид, Гонконгский университет, Гонконг, КНР

08:45-09:00 Особенности управления гибридной системой энергообеспечения автономного необитаемого подводного аппарата, *Мартынова Л.А. и Киселев Н.К., АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Россия.*

09:00-09:15 Метод адаптивного ограничения ошибок управления для систем АНПА, Яньчао Сунь, Харбинский инженерный университет, КНР

09:15-09:30 Бортовые аварийные средства морской робототехники и комплексы поисково-эвакуационной службы, *Грязнов Н.А., Институт цифровой безопасности, СПбГМТУ, Росси2*

09:30-09:45 Основные проблемы посадки малых беспилотных летательных аппаратов на маломерные суда, *Подоплекин Ю.Ф., Шаров С.Н., Толмачев С.Г., Соловьева В.В. АО «Концерн «Гранит-Электрон», Россия*

09:45-10:00 Некоторые особенности использования сложных электронных сигналов для мониторинга морской поверхности и опознания обнаруженных объектов, *Подоплекин Ю.Ф., Шаров С.Н., Толмачев С.Г., Соловьева В.В., АО «Концерн «Гранит-Электрон», Россия*

10:00-10:15 Приложение для системы ориентации и навигации автономных АНПА, *Хуторная Е.В., Гневашев Я.О., СПбГМТУ, Россия*

10:15-10:30 Результаты натурных испытаний и компьютерного моделирования помехоустойчивости гидроакустической системы передачи данных и позиционирования, *Тузова А.А. Шустов А.С., Кузнецов А.Г., СПбГМТУ, Россия*

10:30-10:45 Методика прогнозирования оставшегося ресурса корпусно-механических частей необитаемых подводных аппаратов с использованием динамических характеристики материалов, *Сычева Т.И., АО «Концерн «Морское подводное оружие-Гидроприбор», Россия*

10:45-11:00 Опыт разработки подводных роботов для подготовки морских инженеров от старших классов школы до аспирантуры, *Чемоданов М.Н., СПбГМТУ, Россия*

11:00-11:15 О создании робототехнического комплекса «Нептун» освещения надводной и подводной обстановки на базе беспилотных летательных аппаратов морского назначения, *Илюхин В.Н. Борисовский А.А., НТОС им. акад. А.Н. Крылова*

11:15-11:30 Экспериментальное исследование различных параметров волнового глайдера на его ходовые характеристики, *Рыжов В.А., Овчинников К.Д., Сенишин А.А., СПбГМТУ, Россия*

11:30-11:45 Перспективные возобновляемые источники энергии подводных аппаратов, *Кузнецов Д.И., Сергеев А.С., Виловатых А.Р., кафедра проектирования и производства морских подводных аппаратов и роботов, СПбГМТУ, Россия*

11:45-12:30 Кофе-брейк

12:45 Отъезд в для участия в продолжении сессии «Морская робототехника» на площадке выставки НЕВА2021 (ЭкспоФорум, Петербургское шоссе 64к1 лит. А, Зал Н2). Автобусы от СПбГМТУ.

ЭНЕРГЕТИКА СУДНА И ОКЕАНА

12:45-13:00 Применение плазмы в двигателе внутреннего сгорания, явление разгрузки при высоком внешнем давлении, *Каору Ямаха, Кензабуро, Цузуки, Ичиро Асано, Томохиса Дан, JIME, Университет Кобе (Факультет морских наук) , Япония*

13:00-13:15 Улучшение сгорания топлива посредством плазменного излучения – Испытания при различной конфигурации электродов и соответствующие эффекты, *Кензабуро Цудзуки, Каору Ямаха, Ичиро Асано, Томохиса Дан, Факультет морских наук, университет Кобе, Япония*

13:15-13:30 Разработка детализированной модели двигателя для оценки поведения судна на волнении путем испытания самодвижущейся модели, *Олексий Бондаренко, Ясуши Китагава, Национальный морской исследовательский институт, Япония*

13:30-13:45 Нестационарные эффекты в энергосберегающих устройствах: подход посредством вычислительной гидродинамики, *Николай Корнев, Университет г. Ростока, Германия*

13:45-14:00 Суда, движимые энергией волн, *Рождественский К.В., Зин Мин Хтет, СПбГМТУ, Россия*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА, СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА (сессия 2)

14:00 -14:15 Применение и развитие системы Регистра ODYSSEY для автоматизации проверки корпусных конструкций судов на соответствие правилам, *Кутейников М.А., Никонов С.А., Российский государственный морской регистр судоходства, Россия*

14:15-14:30 Оптимизация судовых перекрытий при контроле жесткости, *Родионов А.А., Коршунов В.А., Пономарев Д.А., СПбГМТУ, Россия*

14:30-14:45 Параметрическое проектирование танкерных рам на основе общих правил МАКО, *Плотников К.В., СПбГМТУ, Россия*

14:45-15:00 Развитие компетенций РС в области СПГ технологий, *Бойко М.С., Российский морской регистр судоходства, Россия*

15:00-15:15 Современные и перспективные электроприводы судовой трубопроводной арматуры, *Белов С.А., АО «Машиностроительный завод «Армалит», Россия*

15:15-15:30 Особенности динамического поведения алюминиевой бронзы для элементов судовой арматуры после лазерной обработки поверхности, *Кузнецов А.В., Савенков Г.Г., Смаковский М.С., АО «Машиностроительный завод «Армалит», Россия*

15:30-15:45 Внедрение оперативного ремонта в систему сервисного обслуживания и ремонта судовых энергетических установок, *Туричин Г.А., Котов В.С., Барсков В.В., Никифоров А.Е., СПбГМТУ-ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова»-СПбПУ Петра Великого.*

15:45-16:15 Вопросы и ответы. Дискуссия

МОРСКАЯ РОБОТОТЕХНИКА (Вторая часть сессии, ЭкспоФорум, Петербургское шоссе 64к1 лит. А, Зал Н2)

Модератор: з.д. науки РФ, профессор *К.В. Рождественский*

14:30-14:40 Слова приветствия

14:40-15:00 Комплекс «Витязь-Д» для выполнения обзорно-поисковых и исследовательских работ в придонном слое и на грунте Мирового океана, *Семенов Д.О., АО «ЦКБ МТ «Рубин», Россия*

15:00-15:20 Создание мобильных подводных робототехнических платформ, *Власов О.Г., АО «СПМБМ «Малахит», Россия*

15:20-15:40 Морской модульный робототехнический комплекс со сменной полезной нагрузкой, *Сурин С.Н., АО «НПО «Аврора», Россия*

15:40-16:00 А-навигация: российский подход к автономной навигации, *Пинский А.С., Центр по продвижению автономного судоходства, МАРИНЕТ РУТ, Россия*

16:00-16:20 Создание автономного необитаемого подводного аппарата большой автономности на базе комплекса инновационных решений, *Апполонов Е.М., Умяров С.Х., АО «ЦКБ «Лазурит», Россия*

16:20-16:40 Навигация АНПА с использованием батиметрии, *Ма Тэн, Харбинский инженерный университет, Китай*

16:40-17:00 Группа быстроходных АНПА «Пингвин» как модуль системы наблюдения за взаимодействием краткосрочных событий в море в области исследований «Земля и окружающая среда», *Рудольф Баннаш и Константин Кебкал, Эволюджикс ГМБХ, Германия*

17:00-17:20 Концепция навигационного обеспечения и управления группой подводных роботов, *Федоров П.Г., АО «Морские Навигационные Системы», Россия*

17:20-18:00 Вопросы и дискуссия с участием экспертов (см. список)

Рыжов В.А. – д.т.н., профессор и заведующий кафедрой ПМ и ММ, СПбГМТУ

Грязнов Н.А.- к.т.н., директор Института цифровой безопасности, СПбГМТУ

Мартынова Л.А.- д.т.н., ведущий научный сотрудник АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»

Занин В.А. – Советник Генерального директора АО «НПП ПТ «Океанос»

Подоплекин Ю.Ф. д.т.н., первый заместитель Генерального директора по науке, АО «Концерн «Гранит-Электрон», Россия

Кожемякин И.В. – начальник Управления прикладных научно-технических разработок, СПбГМТУ

Третий день: 22 сентября 2021, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Лоцманская 10, Ауд. Б401

07:00-09:00 Заседание постоянного международного комитета PAAMES/AMEC (онлайн, только для членов Комитета и приглашенных)

ТЕОРИЯ КОРАБЛЯ И ГИДРОДИНАМИКА

09:00-09:15 Валидация измерений в потоке с использованием воды и метода ретракционного согласования, *Хамада Татсуа, Цудзимото Насару, Национальный морской исследовательский институт, Национальный институт морских, портовых и авиационных технологий, Япония*

09:15-09:30 Параметрическая бортовая качка большого круизного судна на нерегулярном поперечной волнении, *Хироаки Койке, Наоя Умеда, Такаши Цудзи, Акихико Мацуда, Университет г. Осака, Национальный исследовательский институт рыбного хозяйства, Япония*

09:30-09:45 Измерение и оценка дополнительного волнового сопротивления на волнении при малых скоростях, *Саори Йокота, Марико Курода, Риохэй Фукасава, Хироки Охба, Масару Цудзиомото, Национальный морской исследовательский институт, Япония*

09:45-10:00 Численное исследование бифуркации потери симметрии при бортовой качке на поперечном волнении, *Масахиро Сакай, Ацуо Маки, Наоя Умеда, Высшая школа инжиниринга, университет г. Осака, Япония*

10:00-10:15 Численное исследование вибрации и кавитационного шума подводного профиля Delft Twist, *Хонг-Сик, Кванг-Дзун Пайк, Гису Сонг, Университет Инха, Самсунг Хэви Индастриз Ко., Корея*

10:15-10:30 Исследование численного прогнозирования гидродинамического отклика различных типов мунпулов для бурового судна, *Лин Хунцзе, Университет науки и технологий провинции Цзянсу, КНР*

10:30-10:45 Исследование процесса реверса судна оборудованного поочередно традиционным гребным винтом и гребным винтом с саблевидными лопастями, *Вишневы Л.И., Люк Д.Ч., СПбГМТУ, КГНЦ, Россия*

10:45-11:00 Определение нелинейных сил второго порядка, обусловленных дифракцией и качкой судна, на основании трехмерной потенциальной теории., *Семенова В.Ю. Албаев Д.Н., СПбГМТУ, Россия*

11:00-11:15 Параметризация упора гребного винта судна в режиме реверса, *Гончаров В.К., СПбГМТУ, Россия*

11:15-11:30 Упрощенная математическая модель гребного винта в гондоле и оценка масштабного эффекта, *Яковлев А.Ю., Тант Зин, СПбГМТУ, Россия*

11:30-11:45 Оценка поведения судна в штормовых условиях, *Шауб П.А. Уляшев А.А., НТОС им. акад. А.Н. Крылова, Россия*

11:45-12:30 Кофе-брейк

12:30-12:45 Автоматическая система швартовки на основе оптимизации ближнего взаимодействия, *Дае-Соо Ли, Сеунгджае Ли, Хьюн Хо Канг, Джи Су Лим, Отделение кораблестроения и систем океанотехники, Корейский морской и океанический университет, Пусан, Корея*

12:45-13:00 Топологический метод извлечения знаний из эмпирического материала при проектировании с применением САД систем и методов искусственного интеллекта, *Муравьев Е.А., СПбГМТУ, Россия*

13:00-13:15 Численное моделирование работы гребного движителя морского дрона, *Челурко С.И., Яковлев А.Ю, СПбГМТУ, Россия*

13:15-15:15 Вопросы и дискуссия по всем докладам конференции PAAMES\AMEC 2021

15:15-15:45 Закрытие конференции