

КОНФЕРЕНЦИЯ «УПРАВЛЕНИЕ В МОРСКИХ СИСТЕМАХ» (УМС-2022)

Конференция проходит как в дистанционном, так и в очном формате.

Секция 1 «Робототехнические комплексы» будет проходить в АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор» по адресу: ул. **Малая Посадская, д. 30 (вход с Певческого пер., д. 1)**

Секция 2 «Управление морскими объектами и их скрытностью» будет проходить на территории АО «НПО Спецматериалов» по адресу:

Санкт-Петербург, Б. Сампсониевский пр., 28А.

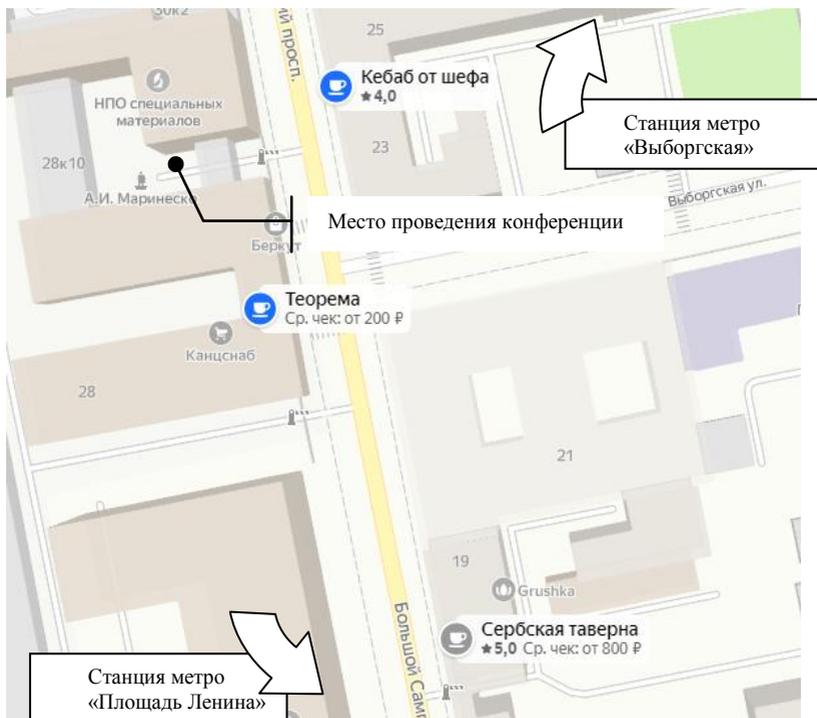
Ближайшая станция метро - **Выборгская**.

Во время проведения конференции предусмотрены кофе-брейки.

Во время проведения конференции предусмотрены кофе-брейки.

Во время проведения конференции предусмотрены кофе-брейки.

Для желающих обедать самостоятельно на карте обозначены ближайшие кафе.



НОМЕРА И НАЗВАНИЯ СЕКЦИЙ

Секция 1

Робототехнические комплексы

Секция 2

Управление морскими объектами и их скрытностью

Секция 1

РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

Среда 5 октября

Комн. 411, корп. Б, IV этаж

Президиум секции:

д.т.н., проф. **А.И. Машошин** АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»,
С.-Петербург

к.т.н. **А.В. Шафранюк** -“-

Секретарь В.В. Прокопович

9.15 – 9.30 **Проверка подключения**

Заседание ведет к.т.н. А.В. Шафранюк

- 9.30 – 9.45 1. **В.С. Мельканович** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Адаптивная реализация корреляционного приема сигналов для многоэлементных гидроакустических антенных решеток
- 9.45 – 10.00 2. **С.В. Козик, В.А. Сибилев** (ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова», С.-Петербург)
Совершенствование средств навигации по небесным светилам
- 10.00 – 10.15 3. **А.В. Корякин, В.В. Ланцов** (ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт прикладных проблем», С.-Петербург),
Л.А. Мартынова (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Формирование комплекса обнаружения беспилотного летательного аппарата – элемента морской роботизированной системы
- 10.15 – 10.30 4. **Б.А. Скороход, С.И. Фатеев, А.В. Стаценко, П.В. Жилияков, А.Д. Ляшко** (Севастопольский государственный университет, г. Севастополь)
Анализ эффективности алгоритмов предобработки и выделения ключевых точек в задаче подводной видео одометрии

- 10.30 – 10.45 **5. Б.А. Лаговский** (*Российский технологический университет, Москва*), **Е.Я. Рубинович** (*Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва*)
Экстраполяция сигналов как метод достижения углового сверхразрешения
- 10.45 – 11.00 **6. В.С. Мельканович** (*АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Подавление локальных помех малой мощности для многоэлементных гидроакустических антенных решеток
- 11.00 – 11.30 П е р е р ы в. Чай, кофе
- 11.30 – 11.45 **7. Г.А. Подшивалов, А.С. Смирнов** (*АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Задача поиска и распознавания донных объектов при помощи АНПА на основе применения независимых гидроакустических каналов наблюдения
- 11.45 – 12.00 **8. В.В. Ланцов, А.В. Корякин** (*ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт прикладных проблем», С.-Петербург*), **Л.А. Мартынова** (*АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
Мультиагентный подход в задаче определения параметров движения обнаруженного объекта
- 12.00 – 12.15 **9. А.А. Тимошенко, А.В. Зуев, Э.Ш. Мурсалимов** (*Институт проблем морских технологий ДВО РАН, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток*), **В.В. Грибова** (*Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, г. Владивосток*), **А.В. Инзарцев** (*Институт проблем морских технологий ДВО РАН, г. Владивосток*)
Подход к описанию и диагностированию неисправностей в автономных подводных роботах на основе онтологий
- 12.15 – 12.30 **10. В.С. Быкова, А.И. Машошин, А.С. Смирнов** (*АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург*)
О подходе к распознаванию донных объектов с использованием средств мониторинга дна, работающих на разных физических принципах

- 12.30 – 12.45 **11. А.С. Николаев, М.П. Колесников** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Определение положения подводного аппарата относительно группы гидроакустических маяков
- 12.45 – 13.00 **12. Г.С. Малышкин** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Эксперимент по обнаружению и элементам классификации гидроакустических сигналов на основе анализа адаптивно сформированных траекторий источников
- 13.00 – 14.00 О б е д
- 14.00 – 14.15 **13. В.В. Прокопович** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Модель обмена данными в сети звуковой подводной связи
- 14.15 – 14.30 **14. А.И. Машошин, И.В. Пашкевич, А.В. Шафранюк** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Эмулятор гидроакустического канала для оценки характеристик гидроакустических модемов
- 14.30 – 14.45 **15. В.В. Прокопович** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Имитационная модель выходных данных системы освещения обстановки группы АНПА
- 14.45 – 15.00 **16. О.В. Митин, М.А. Сагадеева, С.А. Загребина** (Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск)
Исследование возможности уточнения результатов эмпирических моделей ионосферы локальными данными, получаемыми в режиме реального времени
- 15.00 – 15.30 П е р е р ы в. Чай, кофе
- 15.30 – 15.45 **17. А.В. Шафранюк, Д.А. Добриков** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Имитационное программное обеспечение для расчета сигнала гидроакустического модема при его прохождении через водную среду

15.45 – 16.00 **18. А.В. Шафранюк, Д.О. Тарановский** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Обзор методов прокладки траектории АНПА для решения различных задач

Четверг 6 октября

Комн. 411, корп. Б, IV этаж

Президиум секции:

д.т.н., проф. А.И. Машошин АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»,
С.-Петербург

к.т.н. А.В. Шафранюк -“-

Секретарь В.В. Прокопович

8.45 – 9.00 **Проверка подключения**

Заседание ведет к.т.н. А.В. Шафранюк

9.00 – 9.15 **19. В.С. Быкова, А.И. Машошин** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Цифровой полигон для отработки системы управления автономного необитаемого подводного аппарата

9.15 – 9.30 **20. Ю.М. Скородумов, Е.В. Лукоянов, А.Б. Торопов, Д.А. Мухин** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Результаты разработки и испытаний макета аппаратно-программных средств сетевой гидроакустической связи

9.30 – 9.45 **21. Д.В. Никущенко, В.А. Рыжов, Т.А.Федорова, Н.Н. Семенов** (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, С.-Петербург)
Имитационное моделирование работы подводной беспроводной сенсорной сети при использовании волнового глайдера в качестве мобильного шлюза

9.45 – 10.00 **22. А.Е. Пелевин, О.В. Зайцев** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург)
Автоматическая посадка автономного необитаемого подводного аппарата на платформу в заданную позицию

- 10.00 – 10.15 23. **Т.А. Волкова, В.В. Каретников** (ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова», С.-Петербург)
Система управления движением автономных судов, эксплуатируемых на внутренних водных путях, строящаяся на основе нейронной сети
- 10.15 – 10.30 24. **С.В. Смоленцев** (ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова», С.-Петербург)
Взаимодействие агентов в задаче расхождения безэкипажных судов
- 10.30 – 11.00 Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции
- 11.00 – 11.30 П е р е р ы в. Чай, кофе

Секция 2

УПРАВЛЕНИЕ МОРСКИМИ ОБЪЕКТАМИ И ИХ СКРЫТНОСТЬЮ

Среда 5 октября

Зал 2

НПО Спецматериалов

Президиум секции:

д.т.н., проф. Ю.В. Гурьев
член-корр. РАН д.т.н. А.А. Галяев

ВМПИ ВУНЦ ВМФ ВМА, С.-Петербург
Институт проблем управления
им. В.А. Трапезникова РАН, Москва

Секретарь М.В. Смирнов

9.45 – 10.00 *Проверка подключения*

Заседание ведет д.т.н., проф. Ю.В. Гурьев

- 10.00 – 10.15 25. Ю.В. Гурьев, Е.Н. Михайлов, М.З. Слущкая (ВМПИ ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург)
Прогнозирование гидродинамических реакций в задачах управления движением морских подводных объектов
- 10.15 – 10.30 26. М.Э. Бузиков, С.Н. Васильев, А.А. Галяев, П.В. Лысенко, А.С. Самохин, М.А. Самохина (Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва), В.В. Залетин, Е.И. Якушенко (АО «НПО Спецматериалов», С.-Петербург)
Модель группового противодействия системе самонаведения
- 10.30 – 10.45 27. Г.Ф. Малыхина, А.И. Гусева (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, С.-Петербург), И.В. Образцов, В.Н. Круглеевский (Научно-исследовательский институт кораблестроения и вооружения, С.-Петербург)
Система предупреждения о возгорании на судне, использующая алгоритмы машинного обучения и суперкомпьютерное моделирование
- 10.45 – 11.00 28. Д.В. Босомыкин, В.К. Сарьян (НИИ Радио, Москва), А.А. Захарова, Р.В. Мещеряков (Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва)
Повышение эффективности управления жизненным циклом морских систем за счет использования информационно-управляющих систем

- 11.00 – 11.30 П е р е р ы в. Чай, кофе
- 11.30 – 11.45 29. **В.В. Дерябин** (ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова», С.-Петербург)
Использование нейронных сетей для прогноза скорости дрейфа судна
- 11.45 – 12.00 30. **Г.А. Федотов** (ВМПИ ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург)
О влиянии конфигурации и ориентации системы датчиков давления на точность измерения плотности морской среды гидростатическим методом
- 12.00 – 12.15 31. **Л.Б. Гусев** (ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», Пушкин), **Ю.С. Самычко** (АО «СПМБМ «Малахит», С.-Петербург)
Интеллектуальная система управления процессом проектирования ядерных энергетических установок
- 12.15 – 12.30 32. **В.Ф. Филаретов** (Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, г. Владивосток), **А.В. Зуев, А.Н. Жирабок, А.А. Проценко** (Институт проблем морских технологий ДВО РАН, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток)
Самонастраивающееся корректирующее устройство для электроприводов подводных манипуляторов
- 12.30 – 12.45 33. **Д.В. Быков, В.А. Горбачев, Б.Г. Иванов, А.Я. Лапидус** (Военный институт (военно-морской политехнический) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург)
Алгоритм автоматической классификации потенциальных рисков эксплуатации судовых энергетических установок
- 12.45 – 13.00 34. **Д.В. Быков, В.А. Горбачев, Г.В. Иванов, В.А. Шульган** (Военный институт (военно-морской политехнический) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург)
Методические основы управления прогнозированием характеристик энергетических установок перспективных кораблей и судов
- 13.00 – 14.00 О б е д

Заседание ведет член-корр. РАН, д.т.н. А.А. Галяев

- 14.00 – 14.15 **35. Д.В. Быков, В.А. Колесник, В.И. Ануфриев, В.С. Бабичев** (Военный институт (военно-морской политехнический) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург)
Исследование передаточных функций устройств гашения гидравлического удара различного принципа действия
- 14.15 – 14.30 **36. А.В. Яковлев, В.И. Эйдук** (ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург)
Математическое моделирование электрической скрытности морских объектов в процессе плавания
- 14.30 – 14.45 **37. В.А. Светличный, К.И. Калинин** (ВВМИУ ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург)
Использование модели дипольных источников в задачах низкочастотной электромагнитной защиты морских объектов
- 14.45 – 15.00 **38. Л.А. Мартынова** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», С.-Петербург), **А.В. Корякин, В.В. Ланцов** (ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт прикладных проблем», С.-Петербург)
Управление системой безопасности морского обитаемого объекта
- 15.00 – 15.30 П е р е р ы в. Чай, кофе

Четверг 6 октября

*Зал 2
НПО Спецматериалов*

Президиум секции:

д.т.н., проф. А.Ю. Яковлев СПб ГМТУ, С.-Петербург
д.т.н., проф. Ю.В. Гурьев ВМПИ ВУНЦ ВМФ ВМА, С.-Петербург

Секретарь М.В. Смирнов

8.45 – 9.00 **Проверка подключения**

Заседание ведет д.т.н., проф. А.Ю. Яковлев

- 9.00 – 9.15 **39. Л.Б. Гусев, А.В. Белов** (*ВМПИ ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург*), **А.А. Горшков** (*ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», С.-Петербург*)
Учет отказов по общей причине при проектировании корабельных ядерных энергетических установок
- 9.15 – 9.30 **40. И.К. Бородин, К.С. Кулаков, В.В. Залетин** (*АО «НПО Спецматериалов», С.-Петербург*)
Управление мощностью двигателя корабля на основе результатов компьютерного моделирования движения в многофазной среде
- 9.30 – 9.45 **41. А.Н. Юсупов, Д.С. Попов** (*ЦНИИ РТК, С.-Петербург*), **К.С. Кулаков, Е.И. Якушенко** (*АО «НПО Спецматериалов», С.-Петербург*)
Интеграция риск-ориентированных технологий в систему интеллектуального управления роем беспилотных аппаратов
- 9.45 – 10.00 **42. М.В. Сильников, В.И. Лазоркин** (*АО «НПО Спецматериалов», С.-Петербург*)
Модель оптимизации состава и характеристик объектов базирования, тылового и технического обеспечения соединения кораблей

- 10.00 – 10.15 43. **С.Н. Васильев, А.А. Галяев** (*Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва*), **В.В. Залетин, К.С. Кулаков** (*АО «НПО Спецматериалов», С.-Петербург*), **О.А. Савицкий** (*АО «АКИН», Москва*), **М.В. Сильников, Е.И. Якушенко** (*АО «НПО Спецматериалов», С.-Петербург*)
Совместное использование подводных мехатронных систем для повышения эффективности сейсмоакустического зондирования донных структур
- 10.15 – 10.30 44. **С.Н. Васильев, А.А. Галяев** (*Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, Москва*), **В.В. Залетин, К.С. Кулаков** (*АО «НПО Спецматериалов», С.-Петербург*), **О.А.Савицкий** (*АО «АКИН», Москва*), **М.В. Сильников, Е.И. Якушенко** (*АО «НПО Спецматериалов», С.-Петербург*)
Применение электрогидравлического эффекта для формирования периодических импульсных гидроакустических сигналов для зондирования геосреды
- 10.30 – 11.00 Д и с к у с с и я. Подведение итогов работы секции
- 11.00 – 11.30 П е р е р ы в. Чай, кофе