

# НОВОСТИ ПОДВОДНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ



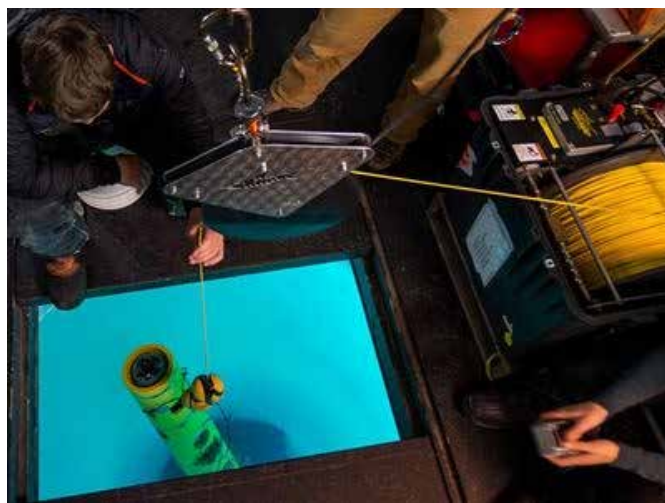
Завершилась 17-я Международная выставка по гражданскому судостроению, судоходству, деятельности портов и освоению океана и шельфа "НЕВА 2023". Российские компании продемонстрировали макеты ТНПА рабочего класса. АО «Тетис Про» представила инициативную разработку RTPA-1000, а бюро «Малахит» комплекс с телеуправляемым необитаемым подводным аппаратом (КТНПА).

<http://www.malachite-spb.ru/>



Два безэкипажных парусника SD 2022 и SD 2023 в течении двух месяцев (с 28 августа по 18 октября) вели в заливе Мэн батиметрическую съемку на площади 6,5 тыс. кв. км. Для обеспечения МЛЭ съемки на борту имеется опускаемый лебедкой до 150 м высокоточный измеритель скорости звука типа Valeport Swift SVP. Другая группа из 10 парусников развернута в военно-морской базе Ки-Уэст во Флориде в рамках операции 4-го флота США «Windward Stack». Группа будет действовать в Карибском море в течении нескольких месяцев, обрабатывая интеграцию безэкипажных систем. В обоих случаях применяется 10 м модель SAILDRONE Voyager, оснащенная парусом высотой 6м, солнечными батареями, а также дизельгенератором и вспомогательным электродвигателем мощностью 4 кВт.

<https://www.saildrone.com/>



Статья «Direct observations of melting, freezing, and ocean circulation in an ice shelf basal crevasse» посвященная исследованию циркуляции морской воды под шельфовыми ледниками Антарктики опубликована в журнале Science Advances. Наблюдения велись в декабре 2019 г. на леднике Росса в вертикальных трещинах в районе линии налегания. ТНПА Icefin опускался в скважину на глубину около 500 м на кабеле диаметром 4,3 мм. Профили течений измерялись с помощью NavQuest 600 Micro DVL.

<https://doi.org/10.1126/sciadv.adi7638>



Выставка - конференция MATS 2023 (Marine Autonomy Technology Showcase) прошла в Национальном океанографическом центре в Саутгемптоне с 7 по 9 ноября. Темой мероприятия в этом году стало «Применение искусственного интеллекта и машинного обучения». Были продемонстрированы мини АНПА типа ecoSUBm, а также представлен доклад о проекте SoAR (Squads of Adaptive Robots), выполненном с использованием таких АНПА.

[COMMS1352 MATS 2023 - PROGRAMME V7.pdf \(noc-events.co.uk\)](https://www.noc-events.co.uk/COMMS1352/MATS2023-PROGRAMME-V7.pdf)



Наконец-то прошел один из этапов морских испытаний большого АНПА HUGIN Endurance и появились первые фотографии изделия, анонсированного еще в 2021 г. Поставка аппарата запланирована на начало 2024 г. По сообщениям Kongsberg Discovery (Sensors and Robotics подразделения Kongsberg Maritime до начала 2023 г.) ведутся переговоры еще с несколькими потенциальными заказчиками. В прошлом году выручка Kongsberg Discovery составила около 3,5 млрд норвежских крон (\$375 млн), а общая всей Kongsberg Gruppen порядка \$3,3 млрд.

<https://www.kongsberg.com/discovery/>



15–19 ноября прошла юбилейная 25-я Китайская ярмарка высоких технологий СНТФ (China Hi-Tech Fair), где были продемонстрированы ТНПА рабочего класса Explorers VY 150, а также макет глубоководного АНПА Tansuo 6000. Мероприятие проходило под девизом «Повышение силы инноваций, повышение качества разработки». В этом году было более 4 000 экспонентов из 105 стран, а посетителей около 250 тысяч человек.

[VVLAI ROV \(wandererbot.com\)](http://VVLAI ROV (wandererbot.com))

Обзор подготовил Д.Г. Ляхов