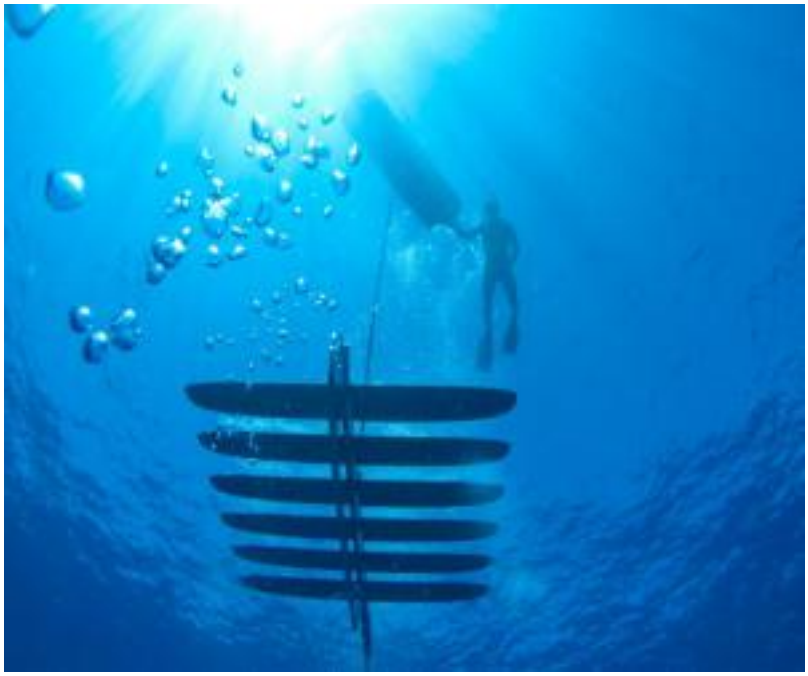
Автор: Administrator
24.05.2017 00:00 -



Совершенствование и развитие современных подводных аппаратов не стоят на месте. В различных отраслях нашей жизни, всё чаще используют автономные аппараты – беспилотники. Одним из таких аппаратов в мире подводной техники является беспилотник Wave Glider. Этот новейший робот ведёт разведку под водой и способен осуществить слежение за самыми большими тигровыми акулами в автоматическом режиме. При этом он сообщает местонахождение акул, маршруты их миграции.

Подводный морской дрон

Этот подводный аппарат был создан для наблюдения за океаном и используется в качестве проведения молекулярного анализа подводного мира. Первые подводные беспилотники Wave Glider были выпущены для выполнения своей миссии в 2011 году. Wave Glider – беспилотник, имеющий дистанционно управляемую платформу. По своей конструкции аппарат напоминает жёлтую торпеду. Вес аппарата составляет 90 кг. Хотя этот беспилотник считается подводным аппаратом, его большая часть находится на поверхности воды и с виду напоминает доску для серфинга. Размеры надводной доски составляют 208х160 см. На этой поверхности установлены акустические приёмники, которые необходимы для обнаружения специальных меток, установленных на акулу.

Кроме того, на верхней части торпеды располагаются солнечные батареи. Главная их функция – это поставка энергии питания для остального оборудования, которое установлено на борту аппарата, а также на его подводной части. Именно благодаря энергетической установке этому аппарату удалось установить мировой рекорд. Группа этих роботов смогла преодолеть 3 000 морских миль. До этого ещё ни один беспилотник не проходил по океану такую длинную дистанцию. Подводная и надводная части аппарата соединены тросом длинной 7 м. Размеры подводного устройства – 40х190х107 см. Нужно отметить, что для передвижения торпеды используются не только солнечные батареи и аккумулятор, движение робота обеспечивается и за счёт использования волн. Аппарат может развить скорость до 4 км/ч.

Слежка за акулами

Группа исследователей «пометила» более 500 акул начиная с 2006 года, и по сегодняшний день осуществляют слежение за ними. Тигровые песчаные акулы являются самыми большими их всех подводных хищников. В свою очередь они обеспечивают баланс экосистемы за счёт употребления более слабых обителей подводного мира, при этом увеличивая популяцию другого вида морских обитателей. Поэтому основной целью Wave Glider является наблюдение за океаном для проведения переписи популяций морских обитателей, а также мониторинг реагирования животных на изменения климата. С помощью этого аппарата исследователи могут следить за выбранными акулами, узнавать об их жизни и питании. Ведь каждый из нас понимает, что очень важно контролировать состояние морских биосистем.