



Всемирная Метеорологическая
Организация



Группа по сотрудничеству в области буев
для сбора данных



Межправительственная
океанографическая комиссия

Прекратить вандализм в отношении буев для сбора данных

Метеорологические и океанографические буи, дрейфующие или заякоренные, незаменимы для улучшения наших знаний об океанах. Они ведут измерения таких параметров, как температура поверхности моря, атмосферное давление, температура воздуха, параметры ветра и температура воды на различных глубинах (до 500 метров для определенных типов буев), а также если буи дрейфующие, то по их траектории определяются морские течения. Результаты измерений и координаты местоположения передаются в реальном времени через спутники в оперативные метеорологические и океанографические центры.

Буи полезны для всех...

Имеются разнообразные области применения метеорологических и океанографических буев.

Метеорологические прогнозы. В моделях численного прогнозирования погоды используются данные измерений, поступающие из многочисленных источников, таких как спутники, шары-зонды, наземные станции, суда и буи. В охвате наблюдениями океанических акваторий, в особенности вне регулярных судоходных маршрутов, данные с буев имеют первостепенное значение. В самом деле, спутники не всегда могут с достаточной точностью измерять определенные параметры, такие как атмосферное давление или подповерхностная температура моря.

Рыболовство. Температура поверхности моря и ее изменения в пространстве (присутствие термических фронтов) являются важными индикаторами при поиске определенных видов рыбы. Если этот параметр правильно использовать, то становится возможным экономить время и топливо. Температура моря также составляет основу изучения воспроизводства и отслеживания рыбных запасов. Данные, поступающие с заякоренных в тропических регионах буев и с буев-профилометров, могут также применяться для предсказания явления Эль-Ниньо и других подобных океанических возмущений, которые оказывают серьезное воздействие на все сектора экономики, связанные с рыболовством.

Морские спасательные операции

При организации спасательных работ на море в настоящее время обычно обращаются к моделям прогноза дрейфа, чтобы определить местоположение терпящих бедствие людей или судов, не отвечающих на запросы. В этих моделях используется такая информация, как данные о ветре и дрейфовых поверхностных течениях, предоставляемые, помимо прочих источников, сетью буев.

Предсказания климата, а также метеорологические и океанографические научные исследования. Научные исследования, касающиеся таких крупных возмущений, как Эль-Ниньо, а также в более общем смысле касающиеся сезонных и климатических предсказаний, имели одним из своих результатов размещение сетей буев: сеть ТАО в экваториальной части Тихого океана (70 заякоренных буев), сеть Пирата в тропической Атлантике (12 заякоренных буев), сеть ныряющих буев Арго (в перспективе – поддержание в рабочем состоянии 3 000 ныряющих буев во всех океанах), сеть дрейфующих буев ИБПИО в Индийском океане – для отслеживания циклонов (размещение примерно 15 буев ежегодно) и т.д.

. . . и к ним нужно относиться бережно

Такое увеличение числа буев для метеорологических и океанографических измерений (насчитывается примерно 200 заякоренных в открытом море буев, 1 000 дрейфующих буев и 1 500 ныряющих буев во всех океанах) сопровождается неизбежным ростом случаев их уничтожения в ходе деятельности человека. Случаи столкновения остаются редкими и не вызывают последствий. Фактически, буи, как правило, размещаются вне судоходных маршрутов и наиболее крупные из них ясно обозначены мерцающими огнями и радиолокационными отражателями; дрейфующие буи – небольшие по размеру и легкие, а также, как правило, изготовлены из пластмассы. Однако группа по сотрудничеству в области буев для сбора данных (ГСБД, <http://www.dbcp.noaa.gov/dbcp/>), орган, ответственный на международном уровне за осуществление сетей буев в открытом море, полагает вызывающими беспокойство случаи вандализма и проблемы, связанные с рыболовством. Ситуации, когда буи захватываются тралом или запутываются в тросах, являются относительно частыми.

Известно, что буи привлекают рыбу, но что мы знаем меньше, так это то, что все эти буи, как правило, "связаны по рукам и ногам". В настоящее время почти у всех дрейфующих буев имеется плавающий притопленный якорь, находящийся, как правило, на глубине 15 метров, и реже – батитермометрическая гирлянда на тросе 100-500 метров длиной, позволяющая измерять температуру воды на разных глубинах. С другой стороны, заякоренные буи можно встретить даже на глубине 5 000 м. Из-за такой глубины их якоря закреплены не на цепи, а на тросе, изготовленном из волокнистого материала, относительно непрочного. Так что можно вообразить последствия рыболовства в непосредственной близости от этих буев.

Для борьбы против актов вандализма и во избежание инцидентов, связанных с рыболовством, Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО), Межправительственная океанографическая комиссия (МОК), а также Международная морская организация (ММО), Международная гидрографическая организация (МГО) и Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) начали мероприятия по распространению соответствующей информации. Государствам-членам этих организаций также предлагается предпринять все соответствующие правовые меры.

Дрейфующие и заякоренные буи предоставляют ценную для многочисленных сообществ, включая моряков и рыбаков, информацию. С тем чтобы поддерживать эти сети измерений в рабочем состоянии, необходимо общее сотрудничество, в частности сотрудничество с моряками и рыбаками.

Рыбаки, моряки, любители водного спорта,

- Никогда не поднимайте на борт дрейфующие буи. Эти буи сконструированы так, чтобы оставаться в море возможно долгое время. Они постоянно передают результаты метеорологических и океанографических измерений. Находясь на борту вашего судна, они будут продолжать передавать свои координаты, а также неверные данные.
- Не причаливайте к заякоренному бую. Не становитесь на якорь вблизи него. Вы можете повредить якорный трос или сам буй.
- Буи могут привлекать рыбу: даже если это весьма заманчиво, не размещайте ваши рыболовные снасти вокруг буюв. Они могут перепутаться с якорным тросом буюа и повредить его.



Снасти для ярусного лова рыбы, переплетенные с системой заякоривания буюа ТАО.



Метеорологический дрейфующий буй для измерения параметров ветра



Океанографический дрейфующий буй



Заякоренный буй группы ТАО/ПИРАТА (экваториальные части Атлантического и Тихого океанов)



Заякоренный буй ТРИТОН (западный район экваториальной части Тихого океана)



Заякоренный буй Е-СУРФМАР (Северная Атлантика)