

Отчет о работах, выполненных на этапе 1. Переход Кронштадт- Североморск, 18-27.08.2014

Маршрут и сроки. 18-21.08.2014 - Балтийское море. 22-23.08 – Северное море. 24-25.08 – Норвежское море. 26-27.8 – Баренцево море. На 10 час МСК 27.08.14 пройдено около 2400 м. миль. 27.08.2014 в 12 час МСК вошли в Кольский залив, затем в г. Североморск (около 15 час).

Наблюдения и обработка данных выполнялись **гидрологическим отрядом**, который включал научно-учебную группу РГГМУ (А.С. Аверкиев, Ю.Е. Щербаков, М.В. Дрозд, К.Л. Марлян) и штатного сотрудника ОИС «Адмирал Владимирский» инженера С.А.Мурзанаева.

Погода определялась циклоном с центром над Скандинавией, углублявшимся в первой половине срока, малоподвижным и заполнявшимся в конце срока. В Балтийском море 20-21. 08 наблюдалась штормовая погода. Западный, юго-западный ветер достигал 16-18 м/с, порывами до 25 м/с. Волнение - до 5-6 баллов (2.5-3м). Временами ливни, грозы. В Северном море 22.08, ветер 15-17 м/с, волнение до 6 балл (3 м). В дальнейшем ослабление ветра до 10—12 м/с и волнения до 2-3 баллов. В Баренцевом море 26-27.08 ветер слабый, волнение от 0 до 0.5 м. Туман.

Выполнена 21 океанографическая станция. Наблюдения проводились 4 раза в сутки в 00, 06, 12 и 18 час GMT в соответствии с «Руководством по гидрологическим работам в океанах и морях» (Гидрометеиздат, Л., 1977). Станции не выполнялись в штормовых условиях (ветер 15 м/с и выше, волнение 5б и выше) и в случаях следования в территориальных водах и в пределах ИЭЗ при отсутствии предварительного запроса и разрешения на производство океанографических наблюдений. Измерения давления, температуры и солёности (электропроводности) выполнялись: до 500м зондом STD-90M (РГГМУ), до 2000м – зондом ОЛД-1 (штатный прибор ОИС «Адмирал Владимирский») На 12 станциях произведены измерения скорости течения измерителем «Вектор-2» и акустическим доплеровским измерителем ADCP. На 2 станциях данные STD-зондирования забракованы, зонд не сработал. В Балтийское море выполнено 3 станции, ст. № 3 - в южной части Готландской впадины (глуб 155м). В Северном море выполнены ст. №№ 4-7 (глубина от 60 до 270м), ст. № 4 - в прол. Скагеррак. В Норвежском море выполнены ст. №№ 8-16 (глубины до 2700м, наблюдения до 500м, на одной станция в порядке эксперимента выполнены наблюдения до 2000м). 26-27.08– в Баренцевом море выполнены ст. №№ 17-21 (гл. 200-340м).

В Балтийском море стандартное летнее распределение температуры и солёности. Наблюдается выраженный перемешанный слой до 12-15 м, глубже – сезонный термоклин (СТ) и холодный промежуточный слой (ХПС) на глубине от 35м в Финском зал. до 60м в р-не Готландской впадины, далее глубинный слой с т-рой 5-6°C, Солёность относительно монотонно возрастает с глубиной ниже перемешанного слоя.

В Северном, Норвежском и Баренцевом морях станции выполнялись вблизи шельфа и на свале глубин в пределах Прибрежного Норвежского (восточная ветвь Норвежского течения), Нордкапского и Мурманского течения (ветви и продолжение теплого Северо-Атлантического течения). Вблизи п-ва Скандинавия на поверхности моря наблюдается относительно теплая (10.5-13.5°C) и распресненная до 33.5‰ атлантическая вода. Глубже располагается теплая (5-10°C) и солёная (34.9-35.05‰) Атлантическая водная масса.

С помощью зонда «Вектор-2» определялись **скорость и направление течений** на стандартных горизонтах, начиная с 10м (20, 30, 50м и т.д.), или с помощью акустического измерителя ADCP определялся профиль течения на глубине 10-150м с заданной частотой измерений. Предварительно обработанные данные по скорости течения (обработка и вычисления истинной скорости и направления течений – продолжаются) соответствуют представлениям о режиме течений в пройденных районах. Так в Норвежском прибрежном

течении измеренные мгновенные значения скорости составляют от 10 до 45 см/с, направление течения - на север (поправка на дрейф судна и снос приборов будет уточнена по записям GPS и гидрографическим данным).

Руководитель учебно-научной группы РГГМУ
Докт. геогр. наук

А.С.Аверкиев

27.08.14