

Гидрометеорологические исследования в акватории заповедника "Утриш" в зимний сезон

Кукушкин В.М.¹, Казаков А.С.², Швед В.А.³, Круглов Ю.А.⁴, Кускова Е.Г.⁵, Маслова В.С.⁶, Антипина У.И.⁷, Васеха Н.Д.⁸, Онищенко Н.А.⁹, Анохина Р.С.¹⁰, Медведев А.И.¹¹, Рогожин В.С.¹²

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: asevovan@gmail.com*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: anduke29@gmail.com*; 3 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: schvedvera@mail.ru*; 4 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: clootron@yandex.ru*; 5 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: Ekuskova2000@gmail.com*; 6 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: viksema10@gmail.com*; 7 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра метеорологии и климатологии, Москва, Россия, *E-mail: ant.uly@yandex.ru*; 8 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра биогеографии, Москва, Россия, *E-mail: natashavasekha@yandex.ru*; 9 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: onisch01@gmail.com*; 10 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: roulan.xingwang@mail.ru*; 11 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра метеорологии и климатологии, Москва, Россия, *E-mail: alexbear95@yandex.ru*; 12 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра океанологии, Москва, Россия, *E-mail: xp70851@gmail.com*

С 25.02.19 по 06.02.20 кафедрой океанологии географического факультета МГУ была организована экспедиция научно-студенческого общества в составе 15 человек: 10 студентов, 3 преподавателя и 2 аспиранта. Место проведения экспедиции - ФГБУ «Государственный заповедник «Утриш». Исследования в данном районе актуальны, в связи с существенным дефицитом данных по этой части Черного моря в зимний период. Основной целью было получение новых данных о гидрометеорологических условиях в прибрежной зоне полуострова Абрау.

Для достижения поставленной задачи ежедневно проводились синоптические наблюдения, осуществляемые с помощью анемометра, который позволял измерить скорость ветра, а также психрометра, посредством которого определялась температура и высчитывалась относительная влажность. Кроме того, была установлена автоматическая метеостанция, на которой каждые 5 минут фиксировались скорость, порывы и направление ветра; абсолютная и относительная влажность; точка росы; количество осадков и т.д.. Так, например, исходя из полученных данных, средняя скорость ветра за наблюдаемый период составила 2,8 м/с, а максимальная была зарегистрирована 3-го февраля и равнялась 12,6 м/с с порывами до 14,3 м/с. Также проводился анализ микроклимата острова Утриш.

Морские исследования проводились каждый день при помощи CTD-зонда (YSI CastAway), который предоставлял возможность выполнить съемку прибрежных вод северо-восточной части Черного моря, во время которой измерялись температура, давление и электропроводность воды. Для более детального изучения состояния морских вод в береговой зоне заповедника Утриш на глубине 18 метров была установлена термококса, состоящая из 9

датчиков (Starmon Star Oddi), по данным с которой был проведён анализ изменения температуры с глубиной. Также рядом был установлен волновой буй Datawell, при помощи которого каждые полчаса регистрировалась значительная высота волн и средний период. Было установлено, что максимальная высота значительных волн наблюдалась 9 февраля и составила 4 м. Установка приборов осуществлялась с катера морской инспекции заповедника. Коллектив экспедиции выражает благодарность руководству и инспекторам ФГБУ заповедник "Утриш" за помощь и содействие.

Источники и литература

- 1) Руководство по гидрологическим работам в океанах и морях. Изд. 2-е. – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – 725 с.
- 2) Методы и средства гидрометеорологических измерений. Коровин В.П., Тимец В.М., С.-П.: Гидрометеиздат, 2000, – 309с.