

Гребеников Дмитрий Альбертович¹,
e-mail: dmitriydga@gmail.com,

Захарова Наталья Борисовна²,
кандидат физико-математических наук,
старший научный сотрудник,
e-mail: zakharova_nb@mail.inm.ras.ru,

¹*Национальный исследовательский университет МИЭТ,*
г. Москва, Российская Федерация

²*Институт вычислительной математики*
им. Г.И. Марчука Российской академии наук,
г. Москва, Российская Федерация

КОНТРОЛЬ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ О ТЕМПЕРАТУРЕ ПОВЕРХНОСТИ МОРЯ ПО ДАННЫМ НАТУРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ¹

Проведено сравнение температуры поверхности Черного моря, измеренной термопрофилирующими буями, с расчетами по данным дистанционного зондирования Земли из космоса. Проведенный анализ позволяет выявить систематические отклонения в данных.

Ключевые слова: *температура поверхности моря, Черное море, термопрофилирующие буи, данные дистанционного зондирования, MODIS, VIIRS*

В работе проводится контроль данных дистанционного зондирования о температуре поверхности моря (ТПМ). Оцениваются и корректируются данные со спутников Aqua (спектрорадиометр MODIS) и SNPP (радиометр-сканер VIIRS), получаемые из центра коллективного пользования «ИКИ – Мониторинг» [1]. Контроль получаемых данных проводится на основе сравнительного анализа с данными термопрофилирующих буюв в акватории Черного моря.

Исследование показало, что данные хорошо коррелируют, однако требуется коррекция систематических отклонений наблюдений. Так, мо-

¹ Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (проект № 19-71-20035 «Информационно – вычислительная система вариационной ассимиляции данных наблюдений «ИВМ РАН – Черное море» и её интеграция с программно-аппаратным комплексом ЦКП «ИКИ-Мониторинг»).

дель линейной регрессии показала, что данные радиометра-сканера VIIRS оказались занижены, при этом коэффициент корреляции составил $R = 0,969$.

Проведенный анализ позволяет выявить систематические отклонения в данных. Коррекция данных дистанционного зондирования может существенно повысить точность получаемой информации в исследуемой акватории. Качество исходных данных влияет на дальнейшие исследования, в том числе на точность расчетов при вариационной ассимиляции данных наблюдений в численных моделях термодинамики океанов и морей.

Список литературы

1. Центр коллективного пользования системами архивации, обработки и анализа спутниковых данных ИКИ РАН для решения задач изучения и мониторинга окружающей среды / Е.А. Лупян, А.А. Прошин, М.А. Бурцев [и др.] // . – 2015. – Т. 12, № 5. – С. 263-284. – EDN UZNDUX.

**Grebenikov Dmitry Albertovich,
Zakharova Natalia Borisovna**

MONITORING OF SATELLITE DATA ON SEA SURFACE TEMPERATURE ACCORDING TO FIELD MEASUREMENT DATA

The study compares the temperature of the Black Sea surface, measured by thermo profiling buoys, with calculations based on remote sensing of the Earth from space. The analysis made it possible to identify systematic deviations in the data.

Keywords: *sea surface temperature, Black Sea, temperature profiling buoys, remote sensing data, MODIS, VIIRS*