

**Воздействие тайфуна «Трами» (2018) на океанологические поля в районе Курило-Камчатского желоба**

**Научный руководитель – Белоненко Татьяна Васильевна**

***Бернадо Алина Вадимовна***

*Сотрудник*

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,

Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: bernado.alina@gmail.com*

Целью работы является изучение воздействия тайфуна «Трами» (2018) на северо-западную часть Тихого океана вблизи Курило-Камчатского желоба. После изучения этапов эволюции «Трами» (2018) по данным JTWC, JMA, CMA, HKO, NASA, NOAA, NII [1, 4-9] рассмотрены изменения поля скоростей течения, плотность и соленость вод, температура и концентрация хлорофилла в океане в результате прохождения «Трами» (2018) по данным GLORYS12v1 и AVISO [2]. В результате настоящей работы возможно сделать вывод о том, насколько сильное влияние может оказать прохождение тайфуна на основные свойства океанических течений, термохалинные и биогеохимические поля.

«Трами» впервые отмечен 20.09.2018 в 18:00 UTC как тропическая депрессия в области низкого давления к юго-востоку от острова Гуам, архипелаг Мариинских островов. Тайфун «Трами» двигался с запада-северо-запада на северо-запад и 24.09 в 06:00 UTC был классифицирован JTWC как супертайфун с устойчивой скоростью ветра 240 км/ч и давлением в центре 915 гПа. Максимальная интенсивность зафиксирована 25.09 в полночь по UTC с устойчивой скоростью ветра 260 км/ч, при этом уменьшилась скорость перемещения, что спровоцировало явление апвеллинга. 29.09 тайфун ускорился и повернул на северо-восток, на следующий день достиг берегов Японии. 1.10 стал внетропическим. Полностью диссипировался 08.10.2018.

Тайфун «Трами» прошел вдоль Курило-Камчатского желоба 1 октября 2018 года. Среднесуточная скорость перемещения к началу октября составляла  $19,3 \pm 6,1$  м/с, тогда тайфун двигался быстрее по сравнению с другими периодами своего существования, давление в центре — 970 гПа, устойчивая скорость ветра по данным CMA уменьшилась с 135 до 100 км/ч. Район исследования: 38-50° с.ш. 142-161° в.д. В работе рассмотрены вдольтрековые вертикальные профили изменчивости температуры, солености, плотности вод океана от поверхности до стометровой глубины за каждые сутки для периода 01.09.2018-31.10.2018 по данным реанализа GLORYS12v1 1/12°. В продукте Global Ocean Biogeochemistry Hindcast представлены трехмерные биогеохимические поля, ежедневные данные отображены с пространственным разрешением 1/4° за период сентябрь-октябрь 2018 г. Использовались данные спутниковой альтиметрии AVISO Delayed-time, AVISO Near real-time и AVISO с учетом скорости Экмана на поверхности и глубине 15 м при рассмотрении компонент скорости течения с пространственным разрешением 1/4° и суточным шагом. Батиметрическая карта района построена по данным GEBCO [3].

**Источники и литература**

- 1) China Meteorological Administration: [cma.gov.cn](http://cma.gov.cn)
- 2) Copernicus Marine Environment Monitoring Service: [marine.copernicus.eu](http://marine.copernicus.eu)
- 3) General Bathymetric Chart of the Oceans: [gebco.net](http://gebco.net)
- 4) Hong Kong Observatory: [hko.gov.hk](http://hko.gov.hk)

- 5) Japan Meteorological Agency: [jma.go.jp](http://jma.go.jp)
- 6) Joint Typhoon Warning Center: [usno.navy.mil/JTWC](http://usno.navy.mil/JTWC)
- 7) National Aeronautics and Space Administration: [nasa.gov](http://nasa.gov)
- 8) National Institute of Informatics: [nii.ac.jp](http://nii.ac.jp)
- 9) National Oceanic and Atmospheric Administration: [noaa.gov](http://noaa.gov)