

ВНУТРЕННИЕ ВОЛНЫ (ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОЗЕРА ШИРА)

Гаврилова Л.В., Компаниец Л.А.¹

Сибирский федеральный университет, Россия, 660041, Красноярск, пр. Свободный, 82,
тел. (391)252-78-04, lvg@front.ru

¹Институт вычислительного моделирования СО РАН, Россия, 660036, Красноярск,
Академгородок, тел. (391)249-88-11, kla@icm.krasn.ru

Вопросам изучения внутренних волн в озерах и морях в последнее десятилетие уделяется много внимания [1, 2]. Связано это с тем, что внутренние волны, в частности, определяют процесс вовлечения окружающих вод в процесс перемешивания, а следовательно, определяют и взаимодействие биологических веществ в этой зоне.

Областью наших интересов является озеро Шира. Основной причиной недостаточности знаний об этом явлении в озере Шира является низкая эффективность проводившихся там натурных исследований. Только в результате длительных натурных наблюдений 2011 г. доплеровскими профилографами скоростей были зафиксированы внутренние волны с периодом 2 часа.

Для того чтобы добиться большей ясности в понимании данного явления, необходимо объединить и проанализировать результаты натурных наблюдений и аналитических исследований.

Математическое моделирование волновых эффектов проводится в рамках двухслойной модели мелкой воды.

Литература

1. Lorke, A. (2007). Boundary mixing in the thermocline of a large lake // *J. Geophys. Res.*, 112, C09019, doi:10.1029/2006JC004008.
2. Wang, Y., Hutter, K., Bäuerle, E. (2001). Three-dimensional wind-induced baroclinic circulation in rectangular basins // *Advanced in Water Resources*, 24. Pp. 11-27.