

## **Нелинейная трансформация ветровых волн и зыби на мелководье подо льдом**

*Д. П. Ковалев*  
*П. Д. Ковалев*

*Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН,  
Южно-Сахалинск, Россия*

Измерялись колебания поверхности моря на близком расстоянии от берега в ковше с. Охотское (о. Сахалин) на глубине 2 м подо льдом с секундной дискретностью с использованием автономных регистраторов волнения АРВ-14. По полученным данным рассчитаны спектры колебаний уровня моря в диапазоне от 2 до 120 с. Спектры при сильной зыби на море показали наличие пиков на периодах от 2 до 15 с, которые генерируются вследствие нелинейной трансформации приходящей зыби. Анализ, выполненный с учетом изменения периодов волнения подо льдом и выводов моделей для собственных колебаний жидкости, показал, что генерация продольных сейшевых мод хорошо описывается выражением, полученным Ф. Райхленом, Л.В. Черкесовым и Ю.В. Манилюком для прямоугольного бассейна. При этом низшая мода соответствует периоду зыби.

### **Ключевые слова**

Ветровые волны, Зыбь, Лед, Сейши

### **Список литературы**



*Для цитирования:* Ковалев Д.П., Ковалев П.Д. Нелинейная трансформация ветровых волн и зыби на мелководье подо льдом. *Геосистемы переходных зон*. 2018. Т. 2, № 2. С. 99–103.  
doi:10.30730/2541-8912.2018.2.2.099-103