

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Lee G., Rizvi S. T., Roman C.S. *Rickart Modules* // Communications in Algebra. – 2010. – V. 38. – No 11. – P. 4005–4027.
2. Lee G., Rizvi S. T., Roman C.S. *Direct sums of Rickart modules* // J. of Algebra. – 2012. – V. 353. – P. 62–78.
3. Dung N. V., Huynh D. V., Smith P. F., Wisbauer R. *Extending Modules*. – Longman Scientific & Technical, 1994.
4. Nicholson W. K., Yousif M. F. *Weakly continuous and  $C_2$  rings* // Communications in Algebra. – 2001. – V. 29. – No 6. – P. 2429–2446.

**Е. Л. Авербух**

*Нижегородский государственный технический  
университет им. П. Е. Алексеева,  
Averbukh.Lena@gmail.com*

**АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ  
ЗАХВАЧЕННЫХ ВОЛН В ОКЕАНЕ**

Воздействие захваченных волн в шельфовой зоне велико за счет большого количества энергии, которое перераспределяется вдоль линии берега. Они воздействуют на формирование береговой линии, перенос примесей и донных отложений, а также взаимодействуют с прибрежными течениями. Поэтому задача исследования и численного моделирования опасных захваченных волн (к примеру, топографических захваченных, шельфовых волн) является актуальной.

Особенностью данной задачи является раздробленность данных и представлений о захваченных волнах как едином

целом. В литературе упоминание о таких волнах зачастую встречаются только с позиции общего понимания различных механизмов захвата и сфокусировано только на одном из типов волн.

Для решения поставленных задач, был разработан программно-аналитический комплекс, включающий численное решение на основе модифицированных конечно-разностных и псевдоспектральных методов, совместно с аналитическими решениями.

Работа выполнена при финансовой поддержке ФЦП “Научные и научно-педагогические кадры инновационной России” на 2009-2013 годы (соглашение № 14.132.21.1814) и стипендии Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики на 2013-2015 гг. (СП-202.2013.5).

**Д. Ю. Ахметов, А. М. Елизаров, Е. К. Липачёв**

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,*

*akhmetov.dy@gmail.com, amelizarov@gmail.com,*

*elipachev@gmail.com*

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СТАТЕЙ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОННОГО НАУЧНОГО ЖУРНАЛА**

Предложен метод автоматизации процесса первичной обработки научной статьи, использующей  $\TeX$ -нотацию, в журнальную информационную систему (см., напр., [1]). Первич-