

*В.Б. Васильев* (Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, Брянск, Россия)

## Краевые задачи в негладких областях

Обсуждается возможность построения теории краевых задач для некоторых классов псевдодифференциальных уравнений при наличии волновой факторизации символа эллиптического оператора в точке негладкости границы. Это приводит к многочисленным постановкам корректных краевых задач в пространствах Соболева-Слободецкого (как старых, так и новых) в негладких областях. Некоторые из этих задач и их разрешимость были описаны в работах автора ранее [1, 2], некоторые рассматриваются впервые.

Предлагается также рассмотреть дискретные аналоги таких уравнений (и задач), для которых некоторые предварительные результаты также были получены автором.

- [1] Vasil'ev V.B. Wave factorization of elliptic symbols: theory and applications. Introduction to the theory of boundary value problems in non-smooth domains.—Dordrecht-Boston-London, Kluwer Academic Publishers, 2000.
  - [2] Васильев В.Б. Мультипликаторы интегралов Фурье, псевдодифференциальные уравнения, волновая факторизация, краевые задачи.—М.: Едиториал УРСС, 2006.
-