

---

---

**ОБЩИЕ  
ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ**

---

---

УДК 519.63

**NUMERICAL STUDY OF A SINGULARLY PERTURBED  
TWO PARAMETER PROBLEMS ON A MODIFIED BAKHVALOV MESH<sup>1)</sup>**

© 2020 г. **Р. Pramod Chakravarthy<sup>1,\*</sup>, Meenakshi Shivhare<sup>1,\*\*</sup>**

<sup>1</sup> *Department of Mathematics, Visvesvaraya National Institute of Technology, Nagpur, 440010, India*

*\*e-mail: ppchakravarthy@mth.vnit.ac.in*

*\*\*e-mail: meenakshi123shivhare@gmail*

Поступила в редакцию 12.12.2019 г.

Переработанный вариант 16.01.2020 г.

Принята к публикации 07.07.2020 г.

**Численное исследование двухпараметрических сингулярно возмущенных задач на модифицированной сетке Бахвалова.** В статье рассмотрены двухпараметрическая сингулярно возмущенная задача (TPSPP) и ее численное решение, полученное с помощью метода сплайн-натяжения на слое адаптированной сетки типа Бахвалова. Исследована сходимость метода. Численные результаты подтверждают теорию. Библ. 22. Фиг. 2. Табл. 4.

**Ключевые слова:** сплайн растяжения, сингулярное возмущение, сетка бахваловского типа, двухпараметрические задачи.

**DOI:** 10.31857/S0044466920110113

---

<sup>1)</sup> Полный текст статьи печатается в английской версии журнала.