
УРАВНЕНИЯ
В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ

УДК 519.63

APPLICATION OF IBSEF METHOD TO CHAFFEE-INFANTE EQUATION
IN $(1 + 1)$ AND $(2 + 1)$ DIMENSIONS¹⁾

© 2023 г. U. Demirbilek^{1,*}, Kh. R. Mamedov^{2,**}

¹ Department of Mathematics, Mersin University, 33110, Mersin, Turkiye

² Department of Mathematics, Iğdir University, 76000, Iğdir, Turkiye

*e-mail: udemirbilek@mersin.edu.tr

**e-mail: hanlar.residoglu@igdir.edu.tr

Поступила в редакцию 04.04.2023 г.

Переработанный вариант 04.04.2023 г.

Принята к публикации 28.04.2023 г.

Применение улучшенного метода Бернулли к решению уравнения Чаффи–Инфанта для размерности $(1 + 1)$ и $(2 + 1)$. Рассмотрен модифицированный метод решения нестационарного уравнения Чаффи–Инфанта с помощью сведения к уравнению Бернулли в случае размерности $(1 + 1)$ и $(2 + 1)$. Используя представление решения в виде бегущей волны для некоторых частных случаев, удается получить явный вид решения.

Ключевые слова: модифицированный метод Бернулли, уравнение Чаффи–Инфанта, бегущая волна.

DOI: 10.31857/S0044466923080057, **EDN:** WSDAWP

¹⁾ Полный текст статьи печатается в английской версии журнала.