

УДК 517

РАЦИОНАЛЬНАЯ АППРОКСИМАЦИЯ И АНАЛИТИЧЕСКОЕ ПРОДОЛЖЕНИЕ

© В. Г. Чередниченко

maths@sibupk.nsk.su

Сибирский университет потребительской кооперации, Новосибирск

В работе автора [1] дан эффективный способ нахождения рациональной интерполяции. Рациональная функция строится в аналитическом виде по её значениям в конечном числе точек, почти также, как полином. Преодолена основная трудность в использовании рациональной интерполяции во многих задачах анализа, вычислительной математики, приложений, например при аппроксимации, аналитическом продолжении, прогнозировании. Весьма расширились возможности для использования априорной информации об изучаемом объекте. Здесь приводятся результаты ряда численных экспериментов, устанавливается связь с аппроксимациями Паде [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Чередниченко В. Г.* Рациональная интерполяция, аналитическое решение // Сибирский математический журнал. 2002. Т. 43, № 1. С. 188–193.
2. *Cherednichenko V. G.* Rational approximation and analytical continuation from a finite member of points // J. Inv. Ill-Posed Problems. 2006. Т. 14, № 7. С. 643–649.
3. *Бейкер Дж., Грейвс-Моррис П.* Аппроксимации Паде. М.: Мир, 1986.