

Рецензия
на работу М.Х. Бештокова, М.З. Худалова
"Нелокальные краевые задачи для
обобщенных интегро–дифференциальных
уравнений теплопроводности дробного порядка
с сосредоточенной на границе теплоемкостью" .

В работе изучаются начально–краевые задачи для некоторых уравнений теплопроводности дробного порядка с дополнительными членами вольтерровского типа. Работа оставляет двойственное впечатление. С одной стороны, в ней много выкладок, много технических действий. С другой же стороны — не понятно, в чем же основное достижение авторов. Представляется, что основное достижение — в доказательстве сходимости разностной схемы при условии, что решение, причем решение с завышенной гладкостью, существует. Но и с этим достижением не все ясно. Авторы не уточняют, что же главное в работе — доказательство справедливости первой априорной оценки для собственно уравнения дробной теплопроводности, или же доказательство справедливости той же оценки при наличии интегрального слагаемого вольтерровского типа. Если основное достижение работы в априорной оценке для уравнения дробной теплопроводности, то это представляется странным, поскольку подобные результаты уже давно получены. Если же основное достижение — доказательство справедливости априорной оценки при наличии интегрального слагаемого — то это также представляется странным, поскольку добавление к хорошей эволюционной задаче линейного слагаемого вольтерровского типа не портит задачу и не вносит каких-либо трудностей.

Хотелось бы понять, что же главное в рецензируемой работе, где в ней основные проблемы

В целом считаю что рецензируемая работа нуждается в серьезной переработке В представленном же виде работу М.Х. Бештокова, М.З. Худалова "Нелокальные краевые задачи для обобщенных интегро–дифференциальных уравнений теплопроводности дробного порядка с сосредоточенной на границе теплоемкостью" публиковать в журнале "Сибирские электронные математические известия" не следует.

Рецензент