

РЕЦЕНЗИЯ

на статью С. А. Алдашева и А.К. Танирберген "Корректность смешанной задачи для одного класса вырождающихся многомерных эллипτικο-параболических уравнений"

К сожалению, доказательство основной теоремы содержит грубую ошибку принципиального характера. А именно, в приведенном авторами рассуждении не учитывается, что коэффициенты $\tilde{d}_n^k, \tilde{e}_n^k, \dots$, входящие в уравнение (7), зависят от пробной функции $\rho(\theta)$. Действительно, \tilde{d}_n^k , например, суть коэффициенты разложения по ортогональной системе сферических функций функции $d(r, \theta, t)\rho(\theta)$. Это означает, в свою очередь, что функции $\bar{f}_n^k(r, t)$ в правой части (11) также зависят от пробной функции $\rho(\theta)$. Таким образом, построенная в ходе доказательства функция u зависит от $\rho(\theta)$. Это обстоятельство не позволяет из соотношения (36) и вытекающего из него соотношения $\int_{\Omega_\alpha} f(r, \theta, t)L_1 u d\Omega_\alpha = 0$, где $f(r, \theta, t) = R(r)\rho(\theta)T(t)$ и функции $R(r), \rho(\theta), T(t)$ произвольны, сделать вывод о том, что $L_1 u = 0$.

На основании изложенного, считаю, что работа не может быть опубликована.