

Уважаемая редакция!

В предыдущем нашем письме по поводу отрицательной рецензии на работу "Восстановление высокочастотного источника ..." мы уже указали, что рецензент не вник в ее суть. В связи с тем, что решение по нашей работе редколлегией не принято, дополню указанное письмо, отмечая кавычками цитаты из рецензии.

1. "... ряд неточностей...связанный с переменной  $\tau$ ". Эта выдержка связана, возможно, с недопониманием рецензентом следующего ключевого момента. Исходная задача работы зависит от двух независимых переменных— $x$  и  $t$ . Позже мы приходим к некоторым задачам, в которых независимыми переменными считаем  $x, t$  и  $\tau$ , хотя "по своему происхождению"  $\tau = \omega t$ . Эту тройку переменных удобно считать независимыми (мы так и поступаем), и это соображение совсем не ново.
2. "Основной результат работы содержится в теореме 2". Так можно говорить, если при этом понимать, что корни теоремы 2 находятся в теореме 1.
3. Сама "...идея доказательства теоремы 2 проста и понятна". Эта фраза верна. Скажу больше. Лет семь назад я впервые столкнулся с обратной задачей для УЧП с быстро осциллирующими данными. Классическими результатами для такой задачи непосредственно воспользоваться не мог, т.к. для этого требовалось знание значения точного решения в соответствующей точке пространства. Нахождение точного решения для таких уравнений, как правило, затруднительно или невозможно (из-за высокочастотных осцилляций); это и нецелесообразно, когда можно эффективно построить несколько первых членов его асимптотики. Тогда и пришёл к этой простой идее о точном(!) восстановлении коэффициентов или/и правой части уравнения по частичной(!) асимптотике решения. Был удивлён, что эта идея не разрабатывалась ранее.

Я не стану, да и не могу, хвалить эту работу, однако столь негативное суждение человека, который её не понял, считаю неверным.

На мой взгляд, работа удовлетворяет всем требованиям, необходимым для ее публикации, но решать, разумеется, редколлегии.

С уважением, В.Б. Левенштам.