

# Мой заключительный О Т З Ы В

на две работы (назовём их [А] и [В]):

на работу [А]: В.И. Лотов

"О переходных явлениях в одной граничной задаче  
для случайных блужданий";

и на работу [В]: В. И. Лотов и В. Р. Ходжибаев

"Предельная теорема для числа пересечений полосы  
процессом Леви с малым сносом"

## История вопроса

Полгода назад я получил на рецензию статью [А], которая потрясла меня своей непродуманностью. Я указал автору на самые вопиющие ляпы и мягко намекнул ему о необходимости прочитать свою статью очень внимательно и переделать её очень тщательно, прежде чем посылать её опять в редакцию.

Очень быстро автор прислал новый вариант статьи [А]. В нём он исправил очевидные ляпы из введения, но полностью проигнорировал моё основное пожелание перечитать и исправить всю свою статью.

На днях я получил просьбу написать отзыв на новую статью [В], являющуюся естественным аналогом работы [А]. Я просмотрел работу [В]. Она лучше написана, чем первый вариант работы [А]. Но она содержит все те очевидные недостатки, на которые я уже дважды очень настойчиво указывал в своих двух рецензиях на работу [А].

**Первый пример.** Автор постоянно не указывает зависимость основных своих обозначений от своего основного параметра  $0 < \mu \rightarrow 0$ , без чего зачастую нет возможности понять точный смысл изучаемой задачи. Так в формуле (1) впервые появляются величина  $\sigma$  и функция  $S$ , причём ничего не говорится о зависимости этих объектов от основного параметра  $0 < \mu \rightarrow 0$ . И то же самое в формуле (3) и в выносной формуле после (3), которую я обозначу через (3+). Однако в формулировке основной теоремы 1 вдруг оказывается, что величины  $c_\mu$  и  $l_\mu$  зависят от  $\mu$ . А в силу формулы (3+) это означает, что от  $\mu$  зависит либо  $\sigma$ , либо  $S$  (либо оба этих объекта). Однако наличие такой зависимости от  $\mu$  существенно меняет всю задачу и об этом надо было предупредить читателя ещё перед формулой (1).

Однако я думаю, что в своём ответе автор напишет, что это “описка”, что ни  $\sigma$ , ни  $S$  от  $\mu$  не зависят. То есть автор сам постоянно путается, что у него от  $\mu$  зависит, а что – нет. Напомню, что в первом варианте статьи [А] был ещё второй основной результат – теорема 2. Однако я показал, что её вывод основан на постоянной путанице автора в том, что у него зависит от основного параметра, а что – нет.

Возникает естественный вопрос: так зачем же автор опускает зависимость своих обозначений от своего основного параметра? Чтобы запутаться самому? Или чтобы сделать непонятным текст, включая доказательства? Зачем?

**Второй пример.** Доказательства в обеих работах [А] и [В] начинаются с лемм 1 и 2, имеющих аналогичную структуру. В работе [В] перед этими леммами написано: “В [5] доказаны, а в [12] уточнены следующие леммы”. Подчеркнём: наличие в этих леммах параметра  $\mu$  нигде даже не упоминается. На самом деле правильнее было бы написать: “При каждом **фиксированном**  $\mu > 0$  из результатов в [12] вытекают следующие леммы”.

Однако уже при выводе леммы 3 в работе [В] встречается фраза: “Равномерная ограниченность последних интегралов при малых значениях числа  $h$  также без труда следует из лемм 1 и 2.” (Здесь число  $h$  эквивалентно  $\mu$ .) То есть из поточечной сходимости в леммах 1 и 2 постулируется равномерная сходимость (причём на некомпактном множестве), которую якобы без труда можно получить.

В двух своих отзывах на работу [А] я подробно объяснял первому автору, почему некорректно использовать без доказательства равномерную по параметру сходимость, когда доказана лишь поточечная. Я писал: “Как следует из вывода этих лемм, для их доказательства надо перелопатить результаты ряда работ, начиная с основополагающей статьи А.А. Боровкова 1962г. А чтобы усилить эти результаты до равномерных, потребуется ещё больший объём работы.”

## Главный вывод

Я категорически прошу больше не присылать мне на отзыв работы этих авторов.

## Мотивация

В некоторых журналах (например в СМЖ) существует неписанное правило по которому статьи автоматически отвергаются в случаях, когда рецензент в третий раз присылает список из существенных недочётов. Думаю, что это разумное правило.

Кроме того, я потратил на три отзыва очень много сил и времени – больше, чем надо мне на написание этих статей в случае, если не указывать зависимость обозначений от основного меняющегося параметра. В результате у меня возник конфликт интересов: я готов написать обобщения этих статей после того как они выйдут. Особенно в случае, если они выйдут с многочисленными ляпами.

## Дополнительные предложения

Я с большим уважением отношусь к Владимиру Ивановичу Лотову и считаю его замечательным специалистом в граничных задачах и факторизационных тождествах. И я понимаю его желание за столбить результаты обеих Теорем 1 из работ [A] и [B]. Так может из введений к этим работам создать новую статью, в которой привести результаты обеих Теорем 1 из работ [A] и [B], обсудив всю историю вопроса и примеры? И пообещать, что эти теоремы будут доказаны в следующей статье.

А эту вторую статью либо прислать позже, когда у авторов появится время и равномерные аналоги лемм 1 и 2 будут строго доказаны. Либо отправить вторую статью в журнал, где не станут придирааться к тому факту, что такое доказательство совсем не очевидно и может быть хорошей диссертацией.

08.10.2024

Рецензент