

Информация для редакторов

По статье "**A study on strong (weak) ve-covering sets and ve-posets of a graph**" (первоначальное название "An algorithmic approach to find N-covering sets and an introduction to ve-poset of a graph") авторов L. Anusha, N.V.S. Udupa и N. Prathviraj, представивших исправленный вариант статьи после рецензии, сообщаю следующее:

1) В 2021 году мной уже рецензировалась работа одного из этих авторов, также представленная в SEMR. В первоначальной рецензии наряду с массой замечаний была указана ошибка в теореме 8. Однако в исправленном варианте статьи автором эта ошибка и другие существенные математические замечания были проигнорированы. Только в результате повторных рецензий (с детально расписанными замечаниями) с требованием либо обосновать указанное неравенство либо исключить теорему 8, это было сделано (теорема 8 исключена) и статья была приведена мной, а не автором, к какому-то пригодному виду для журнала.

2) В первой рецензии текущей рассматриваемой статьи "An algorithmic approach to find N-covering sets and an introduction to ve-poset of a graph" мной вновь были указаны математические ошибки и приведен ряд существенных математических замечаний. Однако авторы опять же игнорируют основные математические замечания, при этом присылая "лист исправлений", в котором отсутствуют ключевые замечания рецензента. Детали указаны ниже. По сути такой процесс рецензирования этой статьи вновь сводится к исправлению всех указанных, а также еще неуказанных (а они есть) ошибок авторов и "написанию" статьи рецензентом.

3) По мнению авторов замечание 6 из первоначальной рецензии состояло в удалении банальных алгоритмов (см. лист исправлений). Однако, как в преамбуле рецензии (цитата):

Кроме того, несмотря на приведенный листинг алгоритмов, в работе не приведено обоснование ни одного даже ключевого алгоритма (хотя приводится листинг для простых алгоритмов). Это также привело к некорректностям, в замечаниях ниже отмечены только некоторые из них и не представляется возможным дать их исчерпывающий список (это по сути означало бы представить обоснование или исправление этих алгоритмов).

так и явно в указанном замечании 6 (цитата):

б) Несмотря на приведенный листинг алгоритмов, требуется обосновать по крайней мере все ключевые алгоритмы. Этого не сделано ни в какой форме. С точ-

ки зрения формата журнала *SEMR*, предпочтительней описательный характер алгоритмов. Тем более, что такой подход позволит с одной стороны избежать очевидных или широко известных алгоритмов (их следует исключить как, например, поиск окружений вершины $N(v)$ и замкнутого окружения $N[v]$ — часть алгоритма 3.1, алгоритм 3.2.1, разновидность простейшей сортировки — алгоритм 3.2.2 и т.д.), с другой стороны также позволит прозрачно обосновать приведенные алгоритмы. Такой подход также позволит избежать в приведенных алгоритмах "скрытых" некорректностей и найти ошибки. Для примера, отмечу два алгоритма:

б.1. В алгоритме 3.1 ... <приводится ошибка>

б.2. Алгоритм 3.2.3. ... <приводится ошибка>

отмечена необходимость **обоснования приведенных алгоритмов, исправления формата алгоритмов** (предпочтительного для *SEMR*) и, главное, **исправления ошибок** (причём не только указанных, но также связанных с отмеченными ошибками и т.д.). Дело здесь в минимальности покрытий, строящихся в предложенных алгоритмах (можно рассмотреть аналогичный пример графа как для ошибочного алгоритма 3.2.3). К сожалению, ничего не сделано, кроме просто удаления банальных алгоритмов, явно указанного ошибочного алгоритма и удаления даже необходимого алгоритма 3.1 (который требовалось лишь подкорректировать с учётом замечания). Таким образом, замечание б по сути проигнорировано.

4) Оставшиеся алгоритмы, не говоря об их обосновании и правильности, даже с точки зрения выбранного метаязыка вновь требуют приведения в "порядок". Подача на вход алгоритма других данных (кроме исходного графа, заданного множествами вершин и рёбер), должна по крайней мере сопровождаться комментариями/объяснениями как они получены. Тем более, когда приводится оценка сложности как времени работы алгоритма от числа вершин.

5) Также остаются неточности с формулировками основных понятий. Например, замечание 3 так и не учтено (определение "strong (weak) ve-covering set of G" в новой терминологии), причём в этом замечании даже приведена одна из возможных формулировок.

6) Замечу, что список замечаний не исчерпывается здесь указанными. Статья требует, в первую очередь, правильных формулировок понятий и исправления ошибок, а затем (если допустимо) качественного изложения оставшегося материала.

В связи с вышеизложенным, к сожалению, дальнейшее рассмотрение этой статьи не рассматриваю целесообразным.