

**Рецензия на статью
Е.М. Громова, В.В. Тютин**

**«Ударные волны в расширенном нелинейном уравнении Шредингера при
учете индуцированного рассеяния и нелинейной дисперсии».**

В последнее время действительно наблюдается расширенное толкование термина «ударные волны». Авторы внесли пояснение в текст работы, из которого видно, что под ударными волнами они понимают просто структуры с резким изменением поля вблизи переднего или заднего фронта импульса (типа перепада). Однако, одно дело пользоваться этим термином в тексте работы наряду с другими (перепад, кинк, доменная стенка и т.д.), другое дело использовать его в названии работы, где оно несёт более определённую нагрузку. Всё—таки, ударная волна — это диссипативная структура, а нелинейное уравнение Шредингера — консервативное уравнение для плавной огибающей волнового пакета. И все, возникающие в процессе эволюции системы, резкие переходные области должны оставаться плавными в масштабе «длины укорочения». Исследование образования ударных волн, например, в недавней статье Желтикова проведено, фактически, на основе волнового уравнения (в безотражательном приближении). Предлагаю заменить в названии работы термин «ударные волны» на любой другой, отражающий консервативную структуру резкой переходной области.

После этого работу можно будет публиковать.