1. По поводу размеров: они пишут, что строго не регулируют размеры статей, но тем не менее желательно выполнить следующие ограничения: 11 страниц, 4500 слов на основную статью, 1500 слов на методы.
2. У нас сейчас в основной статье приблизительно 4000 слов, так что некоторое пространство ещё есть. В методах 1600 слов, т. е. есть небольшой перебор, поэтому с одной стороны, возможно, стоит что-то перенести в основную часть.
3. Со страницами сложнее. Основная часть занимает 9 страниц с небольшим, но всё вместе – 20 страниц, видимо, из-за количества формул в методах. Так что с этой точки зрения перенос не столь хорош.
4. К тому же это может размазать основные результаты, которые сейчас отдельно находятся в основной части.
5. Также они предполагают, что порядок в статье такой: введение, результаты, обсуждение, методы. Я видел статьи, в которых этот порядок не соблюдался, т. е. методы были в основной части, но эти статьи значительно короче нашей.
6. Теперь по замечаниям рецензентов. Первое замечание первого рецензента – заголовок не отражает генерацию именно третьей гармоники. Учитывая, что пятая гармоника ушла в отдельную статью, будем ли мы менять заголовок?
7. Также он считает, что мы недостаточно чётко сформулировали основные результаты в абстракте и в заключении. Нужно ли мне что-то менять в них сейчас?
8. По поводу физического обоснования я пока ничего не добавлял. В статье ди Трапани, например, есть скорее описание: слагаемое |A|^2A возникает из последовательного действия процессов генерации второй гармоники, за которым следует процесс генерации разностной частоты. Если такого достаточно, то я могу это добавить для нашей ситуации.
9. Теперь по поводу сравнения нашего подхода с другими, в т.ч. с классическим. Вообще-то, у нас уже есть и небольшой обзор других подходов и описание наших преимуществ. В частности, основная работа – работа Крэкстона – по генерации в двух кристаллах есть.
10. Я не стал писать обзор экспериментальных работ, потому что, несмотря на то, что они удовлетворяют формальных признакам (в них указана плотность мощности (везде примерно 1-10ГВт/см^2), длина среды, эффективность и т.д.), многие из них направлены на решение проблем, связанных не с методом генерации, а с самой третьей гармоникой и с экспериментальными затруднениями. К нашему теоретическому исследованию это относится побочно.
11. Возвращаясь, к работе Крэкстона, то максимальная возможная теоретическая эффективность в этой работе – 100% (правда, по-видимому никогда не достигнутая), так что в этом вопросе мы даже несколько проигрываем (у нас около 93%). Так что если говорить о преимуществах нашего подхода, то это прежде всего простота. Нам не требуются два кристалла, или кристалл со сложной структурой, или дополнительные аксессуары, при этом обещанная эффективность высока.
12. На замечание про фазовые расстройки я ответил. Наверное, новых графиков вполне достаточно для покрытия длинных импульсов, которого требовал первый рецензент.
13. График и обсуждение из заключения перенёс. Также к нему добавил ещё одно доказательство индуцированной кубичной среды.
14. По поводу удаления кубичных слагаемых я так и не придумал ничего хорошего. С одной стороны, вроде бы и нужно их локализовать в одном пункте, где о них идёт речь. С другой стороны, у нас к ним достаточно много привязок в тексте (описание параметра альфа, описание самих слагаемых). Если всё это переносить в отдельную часть, то, по-моему, структура будет выглядеть ещё хуже.
15. Заключение уменьшилось.
16. C Supplementary Information я ничего не делал, хотя надо, если мы будем делать публикацию в PLOS One.
17. Замечание второго рецензента про структуру и “непонятные описания вроде in10”, которые на самом деле являются ссылками на литературу, хотя выглядят странно. Поскольку формат SR подразумевает именно надстрочный формат ссылок, то будем ли мы избавляться от этих in? Таких случаев не очень много.
18. Ещё один момент – не слишком ли странно сейчас выглядит часть про короткие импульсы. Поскольку раньше, когда всё было вместе, всё было логично: мы посмотрели влияние дисперсии, затем влияние расстроек фаз, затем расстроек групповых скоростей. А сейчас у нас фактически нету РГС в основной части, и если читатель/рецензент не будет заглядывать в Supplementary Information (которая есть только на сайте), то у него могут возникнуть вопросы, почему мы не учитываем РГС, которая влияет сильнее, чем дисперсия?