

РЕЦЕНЗИЯ № 2

на статью «OSCILLATIONS IN THE JET STRUCTURE OF THE ANTARCTIC CIRCUMPOLAR CURRENT SOUTH OF AFRICA ACCORDING TO SATELLITE ALTIMETRY DATA: TIME SERIES CALCULATION AND AVERAGE CHARACTERISTICS»

автора: R. Yu. Tarakanov

Авторами заявляется, что статья начинает цикл по исследованию многолетнего меридионального сдвига струй, приуроченных к Антарктическому циркумполярному течению (АЦТ) на основе данных о динамической топографии и статистических методов анализа.

В этой статье рассматривается методика обработки данных (получение временных рядов сдвигов) и исследуется зависимость статистических параметров этих рядов от масштабов усреднений.

Общие замечания по статье:

1. Актуальность и целеполагание нигде не обсуждается, что ожидалось бы от стартовой статьи серии: зачем нужно изучать сдвиги струй АЦТ? Не обсуждается физическая гипотеза, что может измениться при изменении положений фронтов и т. п.

2. Новизна статьи под вопросом: исходный материал заканчивается 2018 г., что, на текущий момент является устаревшим. Тем более, что использованный авторами продукт SEALEVEL_GLO_PHY_L4_REP_OBSERVATIONS_008_047 больше не поддерживается CMEMS, так что проверить расчеты авторов невозможно.

Продукт был заменен в 2021 г. другим продуктом - SEALEVEL_GLO_PHY_L4_MY_008_047 (<https://doi.org/10.48670/moi-00148>) с учетом множества поправок. Средняя АДТ MDT CNES-CLS18 также заменена на MDT CNES_CLS 2022 (<https://doi.org/10.24400/527896/a01-2023.003>).

С другой стороны, обсуждаемые в статье тренды за 6 лет также вполне могли смениться, что не увидеть на предложенном материале.

С учетом того, что авторами предполагается цикл статей, с течением времени этот материал будет еще больше устаревать.

Редакционные (построчные) замечания по тексту статьи (если есть):

Строка 100. Градусов чего? (Цельсия?)

Рис. 2 Горизонтальную шкалу лучше было бы подписать конкретными годами или месяцами, а не отсчетами.

Резюме рецензента: Статью можно рассматривать, как методическую с точки зрения оценки влияния масштабов усреднения для изучения динамических процессов. Если не брать во внимание основное замечание 2, рукопись может быть принята к публикации.

Подпись. Рецензент № 2. 28.05.2025.

От редакции: рецензия была направлена авторскому коллективу.

Ответ рецензенту № 2 на Рецензию от 28.05.2025 на статью автора: R. Yu. Tarakanov «OSCILLATIONS IN THE JET STRUCTURE OF THE ANTARCTIC CIRCUMPOLAR CURRENT SOUTH OF AFRICA ACCORDING TO SATELLITE ALTIMETRY DATA: TIME SERIES CALCULATION AND AVERAGE CHARACTERISTICS».

Рецензент: Общие замечания рецензента:

1. Актуальность и целеполагание нигде не обсуждается, что ожидалось бы от стартовой статьи серии: зачем нужно изучать сдвиги струй АЦТ? Не обсуждается физическая гипотеза, что может измениться при изменении положений фронтов и т. п.

Ответ: Добавлена почти страница текста во ВВЕДЕНИЕ, а также 10 ссылок в список литературы.

Рецензент: 2. Новизна статьи под вопросом: исходный материал заканчивается 2018 г, что, на текущий момент является устаревшим. Тем более, что использованный авторами продукт SEALEVEL_GLO_PHY_L4_REP_OBSERVATIONS_008_047 больше не поддерживается CMEMS, так что проверить расчеты авторов невозможно.

Продукт был заменен в 2021 г. другим продуктом – SEALEVEL_GLO_PHY_L4_MY_008_047 (<https://doi.org/10.48670/moi-00148>) с учетом множества поправок. Средняя АДГ MDT CNES-CLS18 также заменена на MDT CNES_CLS 2022 (<https://doi.org/10.24400/527896/a01-2023.003>).

С другой стороны, обсуждаемые в статье тренды за 6 лет также вполне могли смениться, что не увидеть на предложенном материале.

С учетом того, что авторами предполагается цикл статей, с течением времени этот материал будет еще больше устаревать.

Ответ: Ссылка на продукт исправлена в тексте статьи. Все расчеты по статье выполнены были по новому продукту, это обстоятельство было упущено при написании первоначального текста статьи. Ограничение ряда 2018 г. обусловлено методическими соображениями, поскольку в статье использованы некоторые результаты из предыдущих публикаций. Некоторое удлинение ряда не привело бы к какому-либо существенному изменению выводов по статье, носящих, по сути, методический характер. Поскольку в расчетах производится некоторое усреднение данных по пространству и времени, локальные изменения, обусловленные использованием для анализа новой базы данных, предыдущие результаты по оценкам линейных трендов за исследованный период не изменили. Это обстоятельство было проверено.

Рецензент: Редакционные (построчные) замечания по тексту статьи (если есть):

Строка 100. Градусов чего? (Цельсия?).

Ответ: Добавлены в текст градусы широты и долготы.

Рецензент: Рис. 2 Горизонтальную шкалу лучше было бы подписать конкретными годами или месяцами, а не отсчетами.

Ответ: Из методического смысла самой статьи целесообразно оставить именно отсчеты. Один отсчет равен 10 суткам, что с неплохой точностью равно периоду облета спутников с альтиметрами T/P, Jason-1,-2,-3. Вся эта информация в статье приведена.

Я, как автор, выражаю огромную благодарность рецензенту за ценные замечания, особенно за общее замечание 1.

С уважением, автор. 19.06.2025.

От редакции: ответ и доработанная версия статьи были направлены редакцией рецензенту. Повторное рецензирование не требуется. 19.06.2025.