

## **РЕЦЕНЗИЯ № 1**

**на статью «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МИКРОПЛАСТИКОМ ПРИРОДНЫХ ВОД: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ»**

**авторского коллектива: С. В. Пахомова, А. А. Ершова, И. А. Жданов, Е. В. Якушев**

Статья посвящена важнейшей теме обеспечения качества исследований микропластика в окружающей среде. К настоящему времени в русскоязычной литературе проблемы сопоставимости количественных оценок микропластика не обсуждались. Так как качество отбора проб, лабораторной обработки и идентификации частиц имеет огромное значение для получения адекватных результатов, все исследователи должны проводить анализ отрицательных контролей и оценивать полноту извлечения микропластика используемыми методами. В связи с этим представленная работа, в которой обобщен опыт ведущих лабораторий и даны конкретные методические рекомендации для исследователей, имеет большую ценность и должна быть опубликована.

<b>№</b>	<b>Вопросы и Критерии рецензирования</b>	<b>Да</b>	<b>Нет</b>	<b>Примечание</b>
1.	Соответствует ли статья тематике журнала? (Если нет, остальное не заполняется)	x		
2	Соответствует ли статья правилам оформления, принятым в журнале?	x		
3.	Есть ли у рецензента замечания?	x		Список замечаний прилагается
4.	Статья содержит новые результаты?	x		
5.	Название соответствует содержанию материалов?	x		
6.	Присутствует ли логичность и последовательность изложения материала?	x		
7.	Проведен ли анализ по заявленной проблематике?	x		
8.	Имеется ли статистическая обработка результатов исследования?			Не применимо, т.к. статья носит обзорный характер

9	Ясно ли сделаны математические выкладки?			Не применимо, т.к. статья носит обзорный характер
10.	Ясно ли изложена методика исследования?			Не применимо, т.к. статья носит обзорный характер
11.	Ясно ли изложены результаты работы?			Не применимо, т.к. статья носит обзорный характер
12.	Научный стиль, грамотность, терминология	x		
13.	Являются ли выводы достаточно обоснованными?	x		
14.	Имеется ли в статье необходимое сравнение с имеющимися результатами?	x		
15.	Есть ли в статье необходимые ссылки на источники? (Если нет, приведите список источников, на которые следует сослаться)	x		
16.	Приемлемо ли качество подготовки таблиц и иллюстраций?	x		
17.	Хорошо ли подготовлены аннотация/Abstract/Keywords?	x		Можно дополнить как указано в перечне замечаний и предложений
18.	Нуждается ли язык статьи в редактировании?	x		
19.	Может ли статья быть принята в существующем виде (с незначительными правками)?		x	
20.	Следует ли вернуть статью авторам для доработки? (Если да, необходимо приложить конкретные замечания)	x		Принципиальных замечаний нет. Необходимы небольшие правки. Список замечаний прилагается
21.	Следует ли отклонить статью? (Если да, необходимо приложить конкретные замечания)		x	

22.	Следует ли направить статью в другое издание? (Если да, то в какое?)		x	
23.	Следует ли направить статью другому рецензенту? (Если да, можете ли Вы порекомендовать рецензента?)		x	
24.	<p style="text-align: center;">Подробные замечания рецензента (если есть)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рекомендую добавить в Abstract упоминание о разработанных и представленных в работе методических рекомендациях.</li> <li>2. Можно добавить в список ключевых слов словосочетание «экстракция частиц» или другое, отражающее лабораторную обработку природных проб с целью извлечения микропластика.</li> <li>3. В статье есть некоторые стилистические недочеты. Предложения рецензента по тексту приведены в виде правок в файле с рукописью.</li> <li>4. Таблица 1. Есть некоторые предложения по дополнению и корректировке отдельных ячеек, а также вопросы, представленные в виде комментариев в файле с рукописью.</li> <li>5. 154-155: «становятся пищей крупных морских млекопитающих и птиц» лучше перефразировать «потребляются морскими млекопитающими, рыбами и птицами».</li> <li>6. Можно перефразировать название секции 1.1.1 для более полного отражения сути раздела. Например, «Применение сетей для отбора проб поверхностных вод».</li> <li>7. 179: площадь заборной части трала, погруженная в воду (для расчета объема воды в последующем, т.к. многие водосчетчики, например, HydroBios, фиксируют число оборотов, которое потом переводится в объем через площадь сечения пробоотборника).</li> <li>8. 206: лучше дать ссылку на патент РФ (<a href="https://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet">https://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet</a>).</li> <li>9. Можно перефразировать название секции 1.1.2 для более полного отражения сути раздела. Например, «Применение фильтровальных систем для отбора подповерхностных проб».</li> <li>8. 204: можно добавить, что нижнее ограничение размера улавливаемых частиц связано только с размером ячеек используемого фильтра.</li> <li>10. Название секций 1.2.1 и 1.2.2 можно сформулировать как «Лабораторная подготовка сеточных проб» и «Лабораторная подготовка проточных проб» или как-то иначе, но чтобы было понятно сразу, о чем раздел.</li> <li>11. 351-355: Необходимо перефразировать параграф, не совсем четко передан смысл.</li> <li>12. 394: Непонятно, что значит «20 мл+20 мл».</li> <li>13. 398: Непонятно, что значит «1:1 Hcl».</li> <li>14. 512: Нужна ссылка. Можно сослаться на Frias, Nash, 2019 (doi: 10.1016/j.marpolbul.2018.11.022).</li> <li>15. 577: Думаю, что слово «бланки» не подходит, это калька с английского. Можно их назвать «отрицательные контроли», например, или так и написать «blanks».</li> <li>16. 623: Чему равен X?</li> <li>17. 607-615, Табл. 4, 762-764, 1163 – пропущены точки в сокращении слова «штуки» (шт.).</li> <li>18. 819: Лучше заменить слово «цветение» на «массовое развитие».</li> <li>19. 512: Нужна ссылка. Можно сослаться на Frias, Nash, 2019 (doi: 10.1016/j.marpolbul.2018.11.022).</li> <li>21. 577: Думаю, что слово «бланки» не подходит, это калька с английского. Можно их назвать «отрицательные контроли», например, или так и написать «blanks».</li> <li>22. 623: Чему равен X?</li> <li>23. 607-615, Табл. 4, 762-764, 1163 – пропущены точки в сокращении слова «штуки» (шт.).</li> </ol>			

**Рекомендация к опубликованию (подчеркнуть):**

Публиковать безусловно	<u>Публиковать</u> <u>после доработки/устранения</u> <u>замечаний</u>	Отклонить (обосновать!)
---------------------------	---	-------------------------

**Подпись. Рецензент № 1. 15.04.2024.**

**От редакции:** рецензия и файл статьи были направлены авторскому коллективу.

**Ответ рецензенту № 1 на Рецензию от 15.04.2024 на статью авторского коллектива: С. В. Пахомова, А. А. Ершова, И. А. Жданов, Е. В. Якушев «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МИКРОПЛАСТИКОМ ПРИРОДНЫХ ВОД: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ».**

Авторы очень признательны рецензенту за ценные и подробные замечания к рукописи, которые мы постарались учесть и которые помогли нам улучшить качество нашей рукописи.

**Рецензент:** 4. Таблица 1. Есть некоторые предложения по дополнению и корректировке отдельных ячеек, а также вопросы, представленные в виде комментариев в файле с рукописью.

**Ответ:** Таблица была исправлена с учетом замечаний. Мы добавили выражение в массовых концентрациях содержания МП для проточных проб, но таких работ существует немного, в основном по данным пиролиза.

**Рецензент:** 8. 206:– «Можно добавить, что при применении Py-GC-MS частицы безвозвратно теряются, т.к. это разрушающий метод анализа»

**Ответ:** В таблице указаны факторы, влияющие на качество анализа, возможные ошибки, а потеря частиц после химической идентификации не является таковым. Большинство частиц разрушается так же и при анализе на FTIR.

**Рецензент:** 6. Можно перефразировать название секции 1.1.1 для более полного отражения сути раздела. Например, «Применение сетей для отбора проб поверхностных вод».

**Ответ:** Такое название было бы не совсем корректно, т.к. мы отбираем не воду, а взвешенные частицы. Изменено на *Применение сетей для отбора частиц микропластика в поверхностном слое.*

**С уважением, авторский коллектив. 22.04.2024.**

**От редакции:** ответ и доработанная версия статьи были направлены редакцией рецензенту.

**Подтверждение Рецензента № 1 на публикацию:**

Добрый день,  
Считаю, что авторы качественно переработали статью по замечаниям и можно её принять к публикации.

**Подпись. Рецензент № 1. 24.04.2024.**