

Отзыв

на автореферат диссертации Митрофановой Екатерины Сергеевны
"Геоэкологическая оценка загрязнения рек и каналов Санкт-Петербурга полициклическими
ароматическими углеводородами",
представленную на соискание ученой степени кандидата географических
наук по специальности 25.00.36 – геоэкология.

Диссертационная работа Е.С. Митрофановой посвящена изучению образующихся в процессе техногенеза токсичных и канцерогенных органических соединений, таких как полициклические ароматические углеводороды (ПАУ). Актуальность исследований ПАУ обусловлена ограниченным числом исследований в области особенностей накопления и миграции полиаренов в городских экосистемах. При этом представляют интерес комплексные исследования по изучению состава и миграции ПАУ в водных объектах, особенно в таких мегаполисах со множеством рек и каналов, как Санкт-Петербург.

Автором проведены оригинальные многолетние исследования по изучению качественного и количественного состава 15 приоритетных полициклических ароматических углеводородов в водотоках Санкт-Петербурга, как в поверхностных водах, так и в донных отложениях. Были выявлены пространственные и временные особенности накопления ПАУ в исследуемых объектах, а также установлены источники поступления полиаренов в водотоки. Работа Е.С. Митрофановой имеет практическую значимость при мониторинге объектов окружающей среды урбанизированных территорий, при инженерно-экологических изысканиях в градостроительной деятельности и при проектировании городских территорий.

Однако по работе можно сделать некоторые замечания:

1. Стоит ли дублировать основные положения, ведь объем автореферата ограничен.
2. Нигде не указаны использованные методики исследования вод, донных отложений, нектона. Каким образом они были проанализированы, какова точность определения, не понятно.
3. В таблице 2 данные представлены по-разному, за запятой разное количество значащих цифр. Нужно определиться и использовать, например, правила сокращения.
4. На рис 2, 3, 4, 5, 8 не подписана горизонтальная ось.
5. На странице 15 абзац 1 указано, что в зоне протекания реки Карповка проходил существенный рост транспортной нагрузки, в тоже время ранее страница 14 страница 3 абзац автор объяснял снижение содержания ПАУ в поверхностном слое донных отложений данного водотока снижением антропогенной нагрузки.
6. Авторы утверждают, что содержание полиаренов в нектоне коррелирует с содержанием в воде и донных отложениях, хотя в воде преобладали 2-4 ядерные структуры, а в донных отложениях 4-5-ядерные полиарены (из выводов 4-6-ядерные). Не пробовали ли подсчитать коэффициенты перехода ПАУ из воды в донные отложения и в нектон и др.

7. В работе представлен большой массив данных, но они слабо обсуждаются в автореферате. Возможно, детальное обсуждение приведено в диссертации.

В целом работа Е.С. Митрофановой имеет важное теоретическое и прикладное значение и представляет логически завершенное исследование, соответствующее поставленным целям. Представленный к защите научный материал автора широко апробирован на международных и всероссийских конференциях, а в опубликованных работах отражены основные результаты диссертации, в том числе в 2 статьях из списка ВАК РФ. Работа соответствует критериям, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология.

Кандидат биологических наук по специальности 03.00.27 «почвоведение», старший научный сотрудник экоаналитической лаборатории Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук

25.05.17

Д.Н. Габов

19.05.17

Адрес: 167982, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 28,
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (ИБ Коми НЦ УрО РАН),
E-mail: gabov@ib.komisc.ru
тел. 8 (8212) 24-53-39
факс 8 (8212) 24-01-63

Подпись (и) *Д.Н. Габов*

_____ заверяю.
Ведущий документовед Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук

О.Л. Заболоцкая
_____ 2017 г.

