

## 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.

