

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Митрофановой Екатерины Сергеевны
**«Геоэкологическая оценка загрязнения рек и каналов Санкт-Петербурга
полициклическими ароматическими углеводородами»** по специальности 25.00.36 –
Геоэкология на соискание ученой степени кандидата географических наук

Исследование пространственной и хронологической взаимосвязи формирования зон загрязнения, связанных с поступлением и последующей миграцией полициклических ароматических углеводородов (ПАУ), несомненно, актуально. Суть идейной установки диссертации Митрофановой Е.С. в следующем: на представительном полевом материале и результатах статистических расчетов определить границы концентрирования ПАУ, соответствующих индустриальному периоду развития города. И, как фундаментальное следствие, вывод об увеличении канцерогенной и экологической опасности захоронения донных осадков в золошлакоотвале, расположенном в акватории Невской губы.

Полученные результаты и предложенный способ решения острой экологической проблемы обеспечивает не только несомненную актуальность работы, но и её практическую значимость. Следовательно, цели и задачи исследования сформулированы предельно ясно, а методы, выбранные для их решения, самодостаточны и эффективны.

Что же позволило соискателю за столь короткие сроки выполнить большой объем комплекса сложных работ? Прежде всего, это стало возможно благодаря использованию современных методов анализа. Лабораторные исследования выполнены при поддержке гранта «Nor-RussEnvironment» кафедры геоэкологии и природопользования СПбГУ и Университета Ставангера (Норвегия), личном участии соискателя в полевых работах и комплексе лабораторных исследований. Несомненно, что применение факторного анализа существенно увеличило надежность представленных результатов. Выявлены основные факторы, контролирующие степень загрязнения экосистемы.

Обращает на себя редкая для экологических работ особенность: временная динамика накопления полиаренов в донных осадках соискателем строго увязана с развитием промышленности города с середины XX века до настоящего времени. Было бы интересно оценить взаимосвязь содержания ПАУ в донных осадках с поверхностными водами и реконструировать состав вод в прошлом. Однако, это не замечание, а констатация факта, что представленный в диссертации материал имеет междисциплинарное значение.

Кратко остановимся на содержании автореферата. Отметим, что он оформлен

аккуратно. Хотя в отдельных случаях слова слипаются, но это, несомненно, особенности перевода файла doc в pdf файл. Рисунки и таблицы читаемы, изложенный материал позволяет надежно обосновывать защищаемые положения. Представлены обобщающие выводы, свидетельствующие о большом объеме проделанной работы. Качество и надежность аналитических и статистических данных следует признать обоснованными. Поэтому выделение «лидера» канцерогенной опасности (р. Екатеринбургка) совершенно объективно.

Подводя общий итог, следует признать, что подход Митрофановой Е.С. к изучению взаимоотношений промышленные стоки – поверхностные воды – живые организмы оказался успешным. У меня есть все основания считать, что выводы и следствия по всем трем защищаемым положениям обоснованы с большой убедительностью. Творчески решен комплекс сложных научных задач, который был сформулирован в целевом задании диссертации.

Диссертация «**Геоэкологическая оценка загрязнения рек и каналов Санкт-Петербурга полициклическими ароматическими углеводородами**» по специальности 25.00.36 – Геоэкология соответствует квалификационным требованиям Положения ВАК о присуждении ученых степеней, а её автор Митрофанова Екатерина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Бычинский В.А.
кандидат геол.-мин. наук, 25.00.09
старший научный сотрудник
лаборатория геохимии окружающей среды
и физико-химического моделирования.
Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт геохимии им А.П. Виноградова СО РАН.
664033 г. Иркутск, ул. Фаворского, 1а.
val@igc.irk.ru

(3952) 42-70-79



Я, Бычинский Валерий Алексеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.
«25» мая 2017 г.



М.П.

Подпись Бычинского В.А. заверяю

Подпись *Бычинского В.А.*
ЗАВЕРЯЮ
Зав. канцелярией
ИГХ СО РАН *Борис*