

ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Белых Ларисы Ивановны
«Эколого-аналитическая оценка распределения полициклических ароматических
углеводородов в природных и техногенных системах Южного Прибайкалья»,
представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по
специальностям 03.02.08 – экология и 02.00.02 – аналитическая химия*

Диссертационная работа Белых Л.И. посвящена факториальной, системной и прикладной экологии канцерогенных полициклических ароматических углеводородов (ПАУ) на примере их индикаторного представителя – бенз(а)пирена (БП). Особенно выражена прикладная направленность работы, которая предлагает решение актуальной экологической проблемы не только в регионе Южного Прибайкалья, но и в России.

Достижение цели и решение поставленных задач потребовало проведения междисциплинарных исследований. Результаты таких исследований по специальностям «аналитическая химия» и «экология» в работе органически связаны. Несмотря на то, что работа выполнена на стыке наук, ее структура четкая и логичная, главы органично связаны, а методология исследований отвечает принципам системного подхода. Разделы по новизне и защищаемым положениям выделяют аспекты новизны на момент постановки исследований в обеих специальностях. Результаты метрологических исследований подтверждают огромные трудозатраты, позволившие разработать методики проведения надежного контроля объектов на микро- и наногаммовые содержания БП. Впервые полученные результаты контроля источников загрязнения и объектов разных экосистем Южного Прибайкалья на канцерогенную опасность БП имеют широкое применение за длительный период времени, что отражают публикации и акты внедрения. Следует отметить достаточно большой объем анализа различных техногенных объектов и оценку массовых (удельных и валовых) содержаний БП в продуктах приоритетных производств региона с контролируемой точностью. Подобные оценки отсутствуют для большинства регионов России, где в настоящее время преобладает применение расчетных методик, приводящих к высокой погрешности результатов анализа. В работе предложены технические решения по снижению канцерогенной опасности ПАУ, в частности сорбционный и гидрботанический способ очистки загрязненных вод.

Системная и факториальная экология ПАУ обстоятельно изучена для главной системы функционирования биосферы «среда обитания – растение». Существенным достижением является получение количественных оценок распределения БП и других ПАУ с учетом их физико-химических и биологических свойств.

Основные результаты работы обладают научной новизной и полно отражены в публикациях в рецензируемых изданиях из перечня ВАК.

В качестве замечания следует отметить отсутствие сопоставления результатов контроля компонентов экосистем Южного Прибайкалья на содержание ПАУ с данными, получаемыми в последнее время другими авторами в регионе Прибайкалья.

В целом работа Белых Л.И. соответствует заявленным научным специальностям 03.02.08 – экология и 02.00.02 – аналитическая химия, обладает научной новизной и практической значимостью, соответствует квалификационным требованиям п.8 Положения о порядке присуждения ученых степеней в части решения крупной научной проблемы в области экологии онкогенов, а ее автор Белых Лариса Ивановна заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук.

д.т.н., профессор, Иркутский
государственный университет
путей сообщения



Е.И. Молчанова

664074,

-mail: moleli59@gmail.com

