

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Л.И. Белых «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 (химические науки), 02.00.02 - аналитическая химия (химические науки).

Диссертационная работа Л.И. Белых посвящена изучению влияния поллютантов ближнего и дальнего переноса на густонаселенные районы Иркутской области, которые является частью уникальной Байкальской природной территории. Сосредоточение крупных промышленных предприятий, загрязняющих атмосферу, и комплекс неблагоприятных метеорологических факторов привели к тому, что на территории Иркутско-Черемховской агломерации возникли районы с неблагоприятной экологической обстановкой с вероятностью переноса поллютантов далее на юго-восток к озеру Байкал.

Работа представляется своевременной. В ней кроме ряда химических элементов представлены малоизученные в плане распространения и воздействия на живые объекты в условиях техногенеза полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) - вещества 1-го класса опасности, которые относятся к суперэкогенотоксикантам и обладают канцерогенными и мутагенными свойствами в нано - и пикограммовых концентрациях. Многие годы автор посвятил методическим разработкам в области аналитики этих веществ с целью получения достоверных показателей на нано-количественном уровне.

Судя по содержанию автореферата, в ходе исследования получен достоверный обширный экспериментальный материал по содержанию ПАУ в процессах сжигания различных видах топлива, в пылегазовых эмиссиях промышленных предприятий и бытовых источников исследуемой территории, установлены пути их воздушной миграции и локализации в почвенном покрове и фитоценозах. Раскрыты особенности вертикально-профильного распределения Б(а)П и ПАУ в почвах фона и техногенных аномалий. Большое внимание уделено растительности как стабилизирующему началу экосистем, выявлению закономерностей миграции ПАУ в системе среда обитания - растение (почва - растение; вода - растение), а также их воздействию на рост и развитие растений.

В результате исследований установлены «поставщики» ПАУ (десятки и сотни тонн в год) на территорию Южного Прибайкалья, которыми являются предприятия алюминиевой промышленности и «малой» теплоэнергетики.

Исследование выполнено на высоком уровне с использованием современных методов лабораторного анализа и аппаратуры, а также с применением компьютерных технологий при обработке представительного объема экспериментального материала.

Считаю, что диссертационная работа является актуальной. По уровню собранного, обработанного, обобщенного материала и полученным новым результатам научного и практического значения, несомненно, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, и ее автор Белых Л.И. заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальностям 03.02.08 - экология, 02.00.02 - аналитическая химия.

Ведущий научный сотрудник лаборатории
геохимия ландшафтов и география почв,
Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН,
доктор географических наук

Давыдова Нина Даниловна

Государственное научное учреждение
Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН,
Ул. Улан-Баторская, 1, 664033, г. Иркутск
E-mail: margri@irigs.irk.ru



Подпись от 10.07.2015 загеряю

Зам. директора И. В. Владимирова И.И.