

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гашковой Людмилы Павловны
«Биогеохимия Zn, Pb, Cd и Cu на примере болот
юго-восточной части Западно-Сибирской равнины», представленной на
соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности
25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия
ландшафтов

Изучение механизмов функционирования биоты в условиях техногенного загрязнения в регионах, испытывающих значительную антропогенную нагрузку, а также вопросы прогнозирования последствий техногенного загрязнения среды относятся к числу важнейших проблем современной биологической науки.

Актуальность выбранной темы определяется необходимостью определения фоновых концентраций наиболее токсичных для человека элементов, таких как Zn, Cu, Pb, Cd и осуществления мониторинга их содержания в окружающей среде.

Впервые в условиях юго-восточной части Западно-Сибирской равнины проведена комплексная биогеохимическая оценка структуры геосистем, включающая определение концентраций упомянутых элементов в 23 видах растений, изменение их биогеохимической активности и выделение групп растений по показателю БХА, а также комплексный сопряжённый анализ торфа и доминантов растительного покрова болот.

Исследования, проведенные автором, отличает современный научный уровень. Проведенное комплексное изучение растений и торфа болот позволило установить концентрации Zn, Cu, Pb, Cd и определить их как фоновые, что является существенным вкладом в развитие современного болотоведения, биогеохимии и экологии.

Глубокий всесторонний анализ полученного материала позволил оценить влияние экзогенных факторов, имеющих распространение на юго-восточной части Западно-Сибирской равнины, таких как осушение болот и пожары, на биогеохимическую активность видов растений. В результате автором установлены индикационные свойства растений болот (*Carex rostrata*, *Phragmites australis*, *Rubus chamaemorus*, *Ledum palustre*, *Menyanthes trifoliata* и *Andromeda polifolia*), что имеет большой научный и практический интерес. Результаты исследований показали целесообразность использования индекса относительной биогеохимической активности вида, учитывающего содержание сразу нескольких элементов и отражающего способность различных видов растений поглощать элементы из почвы, что имеет большое значение при проведении мониторинга глобального атмосферного переноса.

Сопоставление биогеохимических коэффициентов, установленных для фоновых и нарушенных болот, позволило подобрать наиболее эффективные способы оценки степени изменения биогеохимических параметров на болотистых территориях, подвергшихся антропогенному воздействию.

Диссертация объемом 176 страниц состоит из введения, 5 глав, заключения, списка литературы. Пятилетний экспериментальный материал представлен в 18 таблицах и 75 рисунках.

По материалам диссертации опубликовано 15 статей, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также изданиях, индексируемых *Web of Science*.

Объем исследований, новизна, научная и практическая значимость позволяют заключить, что диссертационная работа Гашковой Людмилы Павловны «Биогеохимия Zn, Pb, Cd и Cu на примере болот юго-восточной части Западно-Сибирской равнины» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов, а диссертант достоин присуждения искомой степени.

Швыдкая Наталья Владимировна
кандидат биологических наук, 03.00.05. Ботаника
доцент
доцент
кафедра ботаники и кормопроизводства

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Адрес: 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, д.13

<https://kubsau.ru/>

e-mail: mail@kubsau.ru,

раб. тел.: +7(861)221-59-42.

Я, Швыдкая Наталья Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«29» апреля 2019 г.


М.П. _____
ПОДПИСЬ

Подпись Швыдкой Н.В. заверяю

