

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чибисовой Валерии Геннадьевны** на тему:  
«Влияние природных условий, атмосферного переноса и осушения на  
свойства торфа юго-восточного Прибеломорья»  
на соискание ученой степени **кандидата географических наук**  
по специальности 1.6.21 - Геоэкология.

Кандидатская работа В.Г. Чибисовой посвящена изучению физико-химических свойств торфа в трех районах юго-восточного побережья Белого моря. Объект исследования – широко распространенный вид природного топлива, а также источник минеральных удобрений в сельском хозяйстве и ряда веществ, используемых в химических технологиях и фармакологии. Таким образом, изучение торфа, его состава, глубин залегания и мощности слоев – задача важная в практическом отношении.

Аналитической информации о процессах и условиях формирования торфяных залежей в литературе пока недостаточно, особенно для труднодоступных территорий северных болот России. В этом смысле результаты данной работы представляются актуальными и новыми.

Сопоставление результатов реальных наблюдений, выполненных на разных (с точки зрения метеорологии и геологии) площадках, позволяет автору охарактеризовать влияние ряда факторов на свойства образовавшегося торфа. Интересной частью работы является сравнение осушенных и не осушенных торфов, обнаружение различий их возможного применения.

Редкой в подобных исследованиях является попытка учесть поток вещества, поступающего из атмосферы на поверхность и далее входящего в состав торфа. Выявлены регионы-источники, от которых поступают антропогенные металлы, различия вкладов атмосферного переноса в разные сезоны и на территориях разных рассматриваемых болот.

Важным элементом работы В.Г. Чибисовой являются рекомендации по возможностям использования изучаемых торфов – как на разных территориях, так и из разных горизонтов залегания. Таким образом, результаты исследования могут быть сразу применены в практической деятельности соответствующих регионов и ведомств.

Конечно, работа не свободна от недостатков. В частности, отметим следующие:

- 1) название работы несколько сбивчиво. Можно было бы чуть длиннее, но более понятно, например: «Влияние природных условий, атмосферного

переноса **загрязнений и процессов** осушения на свойства торфа юго-восточного Прибеломорья»;

- 2) не приводятся результаты сравнения состава торфа верхнего горизонта с составом атмосферных выпадений и, наоборот, более глубоких слоев – с составом земной коры, что могло бы быть полезно для понимания процессов формирования торфа;
- 3) нигде, кажется, не обсуждается растворимость разных химических элементов, которая может в значительной степени влиять на процесс аккумуляции элемента в торфе, также не говорится о том, для какой части торфа анализировался элементный состав – растворимой или не растворимой;
- 4) интересно было бы сопоставить изучаемые слои торфа с примерными годами их накопления, чтобы, например, отсечь на определенных глубинах возможность накопления антропогенных элементов.

Выводы работы основаны на экспериментальном материале, собранном и проанализированном непосредственно автором диссертации. Автореферат написан грамотно, хорошим языком и достаточно полно отражает содержание самой диссертации. Небольшое количество опечаток и высказанные замечания не умаляют проделанной диссертантом работы и качества основных выводов и практических рекомендаций, приведенных в работе.

Автор данной диссертационной работы, Валерия Геннадиевна Чибисова заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

***Виноградова Анна Александровна,***

доктор географических наук, без ученого звания,

ведущий научный сотрудник Лаборатории оптики и микрофизики аэрозоля

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова Российской Академии наук

Адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 3

**Интернет сайт организации:** <http://ifaran.ru>

Email: [vinogradova@ifaran.ru](mailto:vinogradova@ifaran.ru)

раб. тел.: (495) 959-5076

Я, Виноградова Анна Александровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

  
\_\_\_\_\_ А.А. Виноградова

30 мая 2022 г.

«Подпись А.А. Виноградовой заверяю»

Начальник Отдела кадров и делопроизводства  
ИФА им. А.М. Обухова РАН



\_\_\_\_\_ В.В. Орлова

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чибисовой Валерии Геннадьевны на тему: «Влияние природных условий, атмосферного переноса и осушения на свойства торфа юго-восточного Прибеломорья» на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 - Геоэкология.

Торф играет важную роль в регулировании углеродной системы планеты и аккумуляции загрязняющих веществ. Всё большее значение торф приобретает и в сельском хозяйстве. Однако, несмотря на значимость торфа для регулирования процессов, протекающих в экосистемах, процессы, влияющие на формирование торфяных залежей, изучены всё ещё недостаточно. Поэтому актуальность работы не вызывает сомнений.

Среди результатов, полученных в ходе проведения диссертационных исследований, в первую очередь следует выделить установление состава и источники поллютантов, а также описание процессов, происходящих при естественном осушении болот, имеющих не только научное, но и прикладное значение.

К недостатку работы следует отнести недостаточно детальное описание гидрологической сети и климатических условий в районе исследований.

Высказанное замечание не снижает качества выполненной работы.

Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным ВАК РФ. Содержание автореферата соответствует паспорту специальности 1.6.21 – «Геоэкология», а также п. 9. «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Чибисова Валерия Геннадьевна заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – «Геоэкология».

Коробов Владимир Борисович, доктор географических наук  
Ведущий научный сотрудник Лаборатории исследования и моделирования  
геоэкологических процессов Северо-Западного отделения Федерального  
государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им.  
П.П. Ширшова Российской академии наук

Адрес: 163013, г. Архангельск, Маймаксанское шоссе, д.1, кор. 1

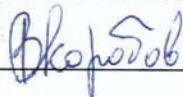
Интернет сайт организации: <https://ocean.ru/index.php/otdeleniya-i-filialy-io-ran/severo-zapadnoe-otdelenie>

E-mail: [szoioras@yandex.ru](mailto:szoioras@yandex.ru)

раб. тел.: (8182)23-00-63

Я, Коробов Владимир Борисович, даю согласие на включение моих  
персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного  
совета и их дальнейшую обработку.

«12» мая 2023 г.

  
\_\_\_\_\_

Подпись Коробова В.Б. заверяю:

Инспектор по кадрам СЗО ИО РАН



С.А. Лещева

Рецензия на автореферат диссертации Чибисовой Валерии Геннадьевны «Влияние природных условий, атмосферного переноса и осушения на свойства торфа юго-восточного Прибеломорья», представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология

Диссертационная работа В.Г. Чибисовой посвящена комплексному изучению химического состава, физико-химических и агрохимических свойств торфа трёх болотных массивов Прибеломорья в связи с генезисом, воздействием атмосферного переноса примесей и осушением, что обуславливает актуальность и новизну представленного исследования. Опираясь на полученный соискателем фактический материал, дан сравнительный анализ состава и свойств торфа естественных и осушенных болот; обоснована роль, источники и особенности атмосферного переноса поллютантов; предложены обоснованные практические рекомендации по применению торфа каждого болотного массива в различных сферах хозяйственной деятельности.

Представленный фактический материал и его анализ, использованные методы и выводы, которые соответствуют поставленным задачам, позволяют заключить, что диссертационная работа В.Г. Чибисовой – это законченное исследование, уровень которого соответствует требованиям, предъявляемым ВАК, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Ведущий научный сотрудник  
Института почвоведения и агрохимии СО РАН,  
канд.биол.наук

Коронатова Н.Г.

25.05.2023



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чибисовой Валерии Геннадьевны «Влияние природных условий, атмосферного переноса и осушения на свойства торфа юго-восточного Прибеломорья», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности: 1.6.21 – Геоэкология

Россия – лидер по запасам торфа. На ее долю приходится, по разным оценкам, 40-60 % мировых запасов этого природного ресурса. Интенсивное развитие торфодобывающей промышленности пришлось на послевоенные годы, когда торф начали широко применять в качестве топлива для котельных и электростанций. С развитием технологии добычи и транспортировки других углеводородных энергоресурсов (нефть, уголь, газ), калорийный эквивалент которых значительно выше, чем у торфа, добыча торфа как энергоносителя практически прекратилась. В настоящее время торф чаще всего применяют в качестве органического удобрения, субстрата для выращивания сельскохозяйственных культур и как посадочный материал для лесовосстановления в закрытом грунте. Поэтому работы по изучению диапазона использования торфа и его производных очень актуальны и имеют большое практическое значение и перспективу.

Автор выполнил значительный объем исследований по изучению влияния природных и антропогенных факторов на свойства торфа. Собранный материал обработан с использованием актуальных методик и современного лабораторного оборудования. Полученные данные нашли свое отражение в 10 научных работах, в том числе 3 в журналах из списка ВАК, 1 в изданиях, рецензируемых в базах данных Web of Science и Scopus.

В своей работе автор уделил большое внимание изучению вопроса: был проведен обзор основных объектов исследования – трех болот, расположенных на территории юго-восточного Прибеломорья в пределах Арктической зоны РФ; изучено влияние природных условий на групповой химический состав органической части торфа, физико-химические и агрохимические свойства торфа исследуемых объектов; определены потенциальные источники загрязнений болот конкретными антропогенными примесями с учетом атмосферного переноса, а также содержание примесей непосредственно в торфе; дана оценка влияния осушения на групповой химический состав органической части торфа, физико-химические и агрохимические свойства торфа. Практические рекомендации, полученные в процессе разработки данной темы, позволят повысить эффективность эксплуатации торфяных болот юго-восточного Прибеломорья.

В тоже время нужно отметить, что из автореферата не ясно, на каком расстоянии от исследуемых болот расположены источники загрязнений торфа путем атмосферного переноса.

Данное замечание не снижает ценности выполненной работы. Диссертация Чибисовой В.Г. выполнена на высоком уровне, является законченной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Чибисова Валерия Геннадьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности: 1.6.21 – Геоэкология.

Навалихин Сергей Викторович,

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесных культур

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет

имени С.М. Кирова»; почтовый адрес: 194021, Санкт-Петербург, Институтский пер., 5.

телефон: +7(812) 670-93-17, email: 6423487@mail.ru

Я, Навалихин Сергей Викторович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

13.06.2023 г.

С.В. Навалихин





## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чибисовой Валерии Геннадьевны на тему:  
«Влияние природных условий, атмосферного переноса и осушения на свойства торфа юго-восточного Прибеломорья» на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Диссертационная работа Чибисовой В.Г. посвящена исследованию торфяных болот юго-восточного Прибеломорья, а именно – факторам формирования химического состава, физико-химических и агрохимических свойств торфа.

В соответствии с поставленной целью в диссертационной работе решается пять задач. В основу диссертации положен фактический материал, собранный автором на трех природных объектах при проведении полевых работ, путем анализа различных видов карт, литературных данных, при применении методов компьютерного моделирования процессов атмосферного переноса и статистической обработке результатов. Основные положения диссертации достаточно апробированы, о чем свидетельствует список опубликованных работ и докладов на конференциях.

В ходе работы автором проведен сравнительный анализ свойств торфа болот, расположенных в нижнем течении трех крупных рек (Онега, Северная Двина, Мезень) водосбора Белого моря, выявлены достоверные отличия в ряде свойств торфа, сформированного под действием различных природных условий и разного уровня антропогенной нагрузки, определены особенности воздействия атмосферного переноса примесей с отдаленных территорий, установлены потенциальные регионы-источники загрязнения. Отметим, что материалы, методы, комплексный подход и выводы, к которым приходит автор, являются вполне убедительными.

Очевидно, проделана большая работа по определению элементов в торфах трех болот, результаты этих исследований, на наш взгляд, представляют особую ценность. Однако в автореферате они не отражены, в то же время могу предположить, что такие комплексные и объемные исследования, с определением большого спектра металлов, выполнены впервые и представляют особую научную ценность. Также предположу, что эти результаты, скорее всего, представлены в тексте диссертационной работы и в публикациях автора.

Исходя из сделанных выводов и изложенных результатов, автор достиг намеченной цели и успешно справился с поставленными задачами. Исследование В.Г. Чибисовой производит впечатление целостности, завершенности и, несомненно, принесет пользу при разработке программ экологического мониторинга за состоянием водно-болотных объектов, благоустройстве территории и планировании мероприятий по охране окружающей среды. Результаты исследования смело могут применяться при чтении лекций по курсам экологического, геоморфологического и управленческого профиля.

Работа Чибисовой Валерии Геннадьевны полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата наук, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Овсепян Ася Эмильевна

Кандидат географических наук

Доцент кафедры физической географии, экологии и охраны природы Института наук о ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, Зорге, 40.

Эл. почта: [aeovsepyan@sfedu.ru](mailto:aeovsepyan@sfedu.ru)

Тел. 89612701842

Я, Овсепян Ася Эмильевна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

*Подпись*  
*Овсепян Ася Эмильевна*

