

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нестерук Галины Владимировны
«Геохимия макро-, микроэлементов и метана в ландшафтах болот Псковской области», представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.23 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Настоящая работа посвящена геохимическим вопросам исследования болотных экосистем, их внутриволотных озёр и прилегающих ландшафтов. Она, безусловно, имеет новизну, актуальность, теоретическую и практическую значимость. Объём выборок, выбранные методы и методики в целом позволяют получить репрезентативные, новые данные. Материалы многократно публиковались (почти исключительно в сборниках, связанных с конференциями), были представлены на целом ряде научных собраний разного ранга (по всей видимости, это достижение не столько диссертанта, сколько всего коллектива, возглавляемого научным руководителем этой работы).

Работа выполнена на хорошем уровне, однако, к ней имеются следующие замечания.

1) Первое, что бросается в глаза при прочтении автореферата это наличие несчётного числа слившихся/слипшихся слов [версия автореферата, размещённая на сайте ВАК РФ]. Понятно, что это техническая погрешность, но это не является оправданием для работы, которая готовилась к защите не несколько дней/недель, а несколько лет.

2) Защищаемое положение 1 (с. 4) абсолютно несостоятельно, т.к. оно уже давным давно «защищено» И.Д. Богдановской-Гиенэф (см. её работы, в том числе монографию 1969 года) и О.В. Галаниной (см. диссертацию 2004 г.) и не имеет никакого отношения к шифру специальности и теме настоящей диссертационной работы.

3) На с. 6 автореферата (Глава 1) имеется фраза «*Ландшафты Полистово-Ловатской болотной системы и Радиловского массива мало изучены*». Эта фраза отдаёт некомпетентностью и слабой эрудицией соискателя, т.к. Полистово-Ловатское болото входит в пятёрку (если не тройку) наиболее изученных болот (=болотных систем) России и уступает, пожалуй, лишь Васюганскому болоту. При просмотре собственно диссертации отображается уже гораздо больше источников, но, разумеется, далеко не все имеющиеся (видимо это один из современных способов показать, что работа имеет актуальность и новизну?) и при этом Г.В. Нестерук абсолютно игнорирует работы, посвящённые биогеохимии. Так, нет ни одной ссылки на публикации сотрудников ИБВВ РАН, работавших на внутриволотных озёрах данной болотной системы. Вряд ли стоит игнорировать (в литобзоре!) работы о гидрохимии (см., например, *Комов В.Т. и др. Химический состав воды озёр Полистово-Ловатского массива верховых болот // Труды Гос. природного заповедника «Рдейский». Вып. 2. 2013. С. 108–119.*) или о содержании ртути (см., например, *Комов В.Т. и др. Содержание ртути в мышцах окуня из озёр Полистово-Ловатского верхового болотного массива // Труды гос. природного заповедника «Рдейский». Вып. 1. 2009. С. 102–116; Камшилова Т.Б. и др. Накопление ртути в мышцах и темпы роста окуня (*Perca fluviatilis* Linnaeus) из озёр Полистово-Ловатского верхового болотного массива // Вода: химия и экология. 2013. №12(65). С. 58–63.*) и др. Игнорируя работы подобной тематики, соискатель, тем не менее, решил приводить (зачем то?) описание макрофауны (см. диссертация, раздел 1.2.1, с. 38–42) – перечисление видов занимает 3,5 страницы (!!!) и при этом в самой работе птицы не являются объектом анализа и их роль на геохимические потоки не анализируется. Причины подобных решений для меня остались абсолютной загадкой.

4) Понятно, что Г.В. Нестерук не может являться специалистом во всех областях знаний, но т.к. работа проводилась в составе коллектива (указания об этом есть во Введении, Главе 2 и косвенно подтверждаются списком публикаций), то следовало обязательно привлечь профессионального ботаника для реализации поставленных целей. Читать в 21-м веке «росянка круглая» (вместо р. круглолистная); «сфагнум» или «зелёный мох» (учитывая их многообразие и значительный спектр экологических предпочтений) – смешно и нелепо; или смотреть на фотографию «шейхцериево-сфагновой топи» (см. рис. 1.7.1. Б, с. 29 диссертации), где вахта входит в состав доминантов, но при этом почему-то не присутствует в названии

фитоценоза... это всё крайне трудно и сильно смазывает общее представление о выполненной работе. К тому же решение этих вопросов позволило бы сделать работу экологичнее, более ценной для понимания функционирования водно-болотных экосистем/геосистем.

5) Глава 2 (с. 6). Написано, что отбор проб проводился с 0 до 15 см с определёнными интервалами. Учитывая, что на верховых болотах верхние горизонты торфяных почв сформированы верховыми сфагновыми торфами, то каким образом учитывался моховой очёс? Брался ли он как «часть почвы» или образцы отбирались не от поверхности, а от окончания очёса? Это важно, ведь очёс разных видов сфагнов отличается по линейным размерам.

6) Не совсем понятно, учитывался ли микрорельеф при отборе образцов почв?

7) Считаю большим упущением соискателя практически полное отсутствие сравнительного анализа полученных значений содержания макро- и микроэлементов с таковыми для других регионов России и территорий сопредельных государств. Так, имеется целый ряд биогеохимических работ, выполненных на болотах Европейского Севера, Карелии, Средней полосы России, Западной Сибири, а также Финноскандии, Прибалтики и др. (они не ограничены работами Гагариной и др., 1995, Московченко, 2006 и собственными работами диссертанта). Существенные результаты получены в этом направлении в последние десятилетия в России в ИО РАН (академик А.П. Лисицын, В.П. Шевченко с коллегами), ИБВВ РАН (М.В. Гапеева, Д.А. Филиппов), ФИЦ КИА РАН (О.С. Покровский), ИБ Коми НЦ УрО РАН (Е.В. Жангуров, А.А. Дымов), а также в ЮГУ, ИБ КарНЦ РАН, ИПА СО РАН, ТГПУ и др.

8) Если диссертант считал необходимым разобраться в особенностях метаногенеза в озёрах, то ему следовало бы ознакомиться с работами по деструкции и продукции органического вещества и процессам превращения метана в донных отложениях в разнотипных водных объектах, выполняемых долгие годы на базе ИБВВ РАН (см. публикации А.Н. Дзюбана, С.И. Кузнецова, В.И. Романенко, Д.Б. Косолапова и др.).

9) с. 20 и 21. Считаю некорректным приводить девичью и текущую фамилию соискателя при цитировании публикаций. В исходных ссылках фамилии «Нестерук» нет, а значит и при цитировании её быть не должно. Если соискатель считал необходимым указать, что за фамилией «Шипкова» скрывается «Нестерук», то это можно было сделать, либо в название подраздела «Список основных работ Г.В. Нестерук (Шипковой), опубликованных ...», либо в подстраничной сноске.

10) Абсолютно не понятна логика диссертанта при подборе списка литературы. Зачем цитировать материалы/тезисы конференций, когда у этих же авторов и по этой же самой теме в дальнейшем выходили статьи в журналах? Удивляет также скудность процитированных работ, опубликованных в последних 5 лет (лишь 25 работ или 11,1% от их общего числа), учитывая, что вопросы изучения парниковых газов являются одними из наиболее разрабатываемых в современной науке.

В целом, представленная работа соответствует требованиям пп. 9–14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., №842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор, Галина Владимировна Нестерук, заслуживает присвоения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 25.00.23 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

28 января 2020 г.

кандидат биологических наук (по специальностям
03.02.08 – экология и 03.02.01 – ботаника),
ведущий научный сотрудник лаборатории
высшей водной растительности
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт биологии внутренних
вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук
152742, Россия, Ярославская обл.,
Некоузский р-н, пос. Борок, 109, ИБВВ РАН
8(48547)24-486, philippov_d@mail.ru

Филиппов
Дмитрий Андреевич

