

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Демешкина Андрея Сергеевича

«Геоэкологическая оценка состояния природной среды в районе расположения российского угледобывающего рудника Баренцбург на архипелаге Шпицберген», представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Природно-ресурсный и экономический потенциал арктических территорий играет важнейшую роль в национальной экономике и устойчивом развитии северных регионов Российской Федерации. Сохранение и защита природной среды Арктики, несомненно, лежат в основе Концепции устойчивого развития региона и являются одним из приоритетных направлений государственной политики. Так в «Основах государственной политики в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» среди основных национальных интересов РФ в Арктике заявлено «сбережение уникальных экологических систем Арктики». Таким образом, актуальность настоящего исследования, посвященного совершенствованию экологического мониторинга арктических территорий, не вызывает сомнений.

Бесспорным достоинством работы является многоплановость подхода к экологической оценке природной среды, учитывающая не только абиотическую компоненту экосистем архипелага Шпицберген (традиционный анализ содержания поллютантов в воздухе, снежном покрове, воде, донных отложениях и почве), но и оценку биоты – растительного покрова. Растения, будучи достаточно консервативным показателем качества окружающей среды в сравнении с другими звеньями экосистемы, позволяют оценить кумулятивный эффект воздействия загрязняющих веществ во времени.

Обширнейший массив проанализированной гидрохимической, метеорологической и химико-аналитической информации, в том числе и полученной лично автором в ходе полевых исследований, позволяет предполагать достоверность полученных выводов, а практическая значимость этих выводов подтверждается их внедрением в планирование местных природоохранных мероприятий.

Методический уровень выполненных соискателем работ адекватен поставленным задачам и сопоставим с общепринятыми подходами. Однако в ходе знакомства с результатами оценки загрязнения поверхностных вод архипелага Шпицберген возник вопрос, связанный с использованием гидрохимического индекса загрязнения воды (так называемый ИЗВ). Автор пишет, что «помимо коэффициента комплексности загрязнения и ... для сравнительной оценки качества вод рассчитывался индекс загрязнения вод (ИЗВ)». Однако эпоха ИЗВ как основного в России показателя для оценки качества поверхностных вод закончилась в 2002 году, когда был введен в действие РД 52.24.643-2002 «Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям». Сейчас для обобщения информации о химическом составе вод и их сравнительной оценки предложены более совершенные алгоритмы - расчет комбинаторного индекса загрязненности воды (КИЗВ) и удельного комбинаторного индекса загрязненности воды (УКИЗВ).

Считаем, что форма и содержание работы соответствует требованиям пунктов 9 - 14 действующего «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатской диссертации, а её автор, Андрей Сергеевич Демешкин, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Докт. физ.-мат. наук, с.н.с.,  
Заведующий лабораторией дистанционных и  
химико-биологических методов наблюдения за  
состоянием и загрязнением водных объектов  
ФГБУ «Гидрохимический институт»

Канд. биол. наук, с.н.с. ФГБУ «ГХИ»

Б.Л. Сухоруков

А.О. Даниленко

Подписи Сухорукова Л.Ф. и Даниленко А.О. заверяю  
Ученый секретарь ФГБУ «Гидрохимический институт»  
канд. биол. наук



Л.М. Предеина

Адрес Б.Л. Сухорукова: 344002, г.Ростов-на-Дону, ул. М.Горького, д. 104, кв.14  
Телефон: +7-918-893-91-87  
E-mail: bls-phys@yandex.ru