

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации  
Банчевой Александры Ивановны  
«**Геоэкологическое состояние ландшафтов острова Хоккайдо (Япония)**»  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата географических наук  
по специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле)

Диссертационная работа Банчевой А.И. посвящена изучению передового зарубежного опыта решения экологических проблем, на примере сохранения ландшафтов японского острова Хоккайдо от воздействий выбросов диоксида серы и комплекса сопряженных последствий закисления среды. Автором разработана и реализована оригинальная методика, позволяющая применять геоинформационные технологии к оценке экологического состояния ландшафтов в реальной и гипотетической ситуации непринятия эффективных природоохранных мер. В рамках реализации данной методики автором была сформирована база данных, включающая сведения о климатических характеристиках, источниках и объемах выброса загрязняющих веществ (диоксида серы), рельефе, почвах и растительности как ландшафтообразующих факторах. Выполненное автором моделирование позволило количественно оценить распределение концентраций диоксида серы, способность атмосферы к самоочищению, устойчивость ландшафтов к закислению и его последствиям, и степень напряженности экологических ситуаций. Доказано, что принятые в прошлые десятилетия природоохранные меры технологического характера позволили снизить степень остроты экологических проблем, обусловленных загрязнением диоксидом серы, примерно на порядок.

К числу достоинств работы следует отнести выполнение геоэкологических оценок на ландшафтной основе, использование количественных оценок и способа изолиний для их отображения, комплексный учет последствий загрязнения атмосферы с учетом ее потенциала самоочищения, а также эффектов для почв и растительности.

Замечания к работе немногочисленны, несущественны и сводятся к наличию отдельных некорректных и недостаточно строгих в научном отношении оценок и формулировок. К таковым могут быть отнесены: оценка осаждения сульфатов по методике ГОСТ 9.039-74 начала 1970-х гг., не учитывающей полученные в последующие десятилетия многочисленные данные мониторинга сульфатных, нитратных и иных выпадений (стр. 15); недостаточно четкое разграничение более общих и частных понятий, таких как «техногенное подкисление» и «экологическая напряженность» (главы 5, 6). Некоторые вопросы вызывает и выбор в качестве модельного вещества именно диоксида серы – «классического» поллютанта индустриальной эпохи, хорошо изученного во всех проявлениях и последствиях, но далеко не самого лимитирующего при современном развитии технологий.

Несмотря на отмеченные несущественные недочеты, на основании

изложенного можно заключить, что работа А.И. Банчевой является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи количественного геоэкологического картографирования на основе использования ГИС-технологий, что имеет существенное значение для развития геоэкологии. Работа содержит обладающие внутренним единством теоретико-методические и ландшафтно-геоэкологические аспекты, новые научные результаты по оценке и картографированию ландшафтов острова Хоккайдо и их экологического состояния, и выдвигаемые для публичной защиты положения о возможности использования ГИС-технологий для количественной оценки геоэкологических ситуаций, и о связи ландшафтных особенностей территорий и их устойчивости к техногенным воздействиям, что в целом свидетельствует о личном научном вкладе автора диссертации. Основные научные результаты диссертации опубликованы в 13 различных изданиях, в т.ч. в индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI – 4 и в рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ – 3. Во всех необходимых случаях содержатся ссылки на источники данных и полученные другими авторами результаты.

Работа соответствует критериям положения, отмеченным в пунктах 2.1.-2.5. «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова»; автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Доктор географических наук, профессор кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

Стурман В.И.

Полное наименование организации: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

Адрес: пр. Большевиков д.22, корп.1, Санкт-Петербург, 193232

Интернет-сайт организации: <https://www.sut.ru/>

E-mail: [stv031055@mail.ru](mailto:stv031055@mail.ru)

Раб. тел. (8-812) 305-12-70

Я, Стурман Владимир Ицхакович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

«04»

09

2018 г.

ФИО

Подпись Стурмана Владимира Ицхаковича заверяю:



М.П.

Начальник административно-кадрового управления СПбГУТ

подпись

А.И. Зверев

тел.: 305 12 09