

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Тушиной Александры Сергеевны

«Геоэкологическая оценка малых водоемов города Новосибирска»

на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 1.6.21 – Геоэкология (географические науки)

В настоящее время малые водные объекты представляют собой неотъемлемый элемент городских ландшафтов и сочетают в себе признаки как природных, так и техногенных систем. При этом, в одних и тех же природно-географических и социально-исторических условиях, при одинаковом уровне антропогенного воздействия одни малые водные объекты способны устойчиво функционировать, сохраняя природную способность к самоочищению, а функционирование других невозможно без проведения специальных инженерно-экологических мероприятий.

Понимание механизмов эволюции малых водных объектов в условиях города, их функционирования и поддержания устойчивости к антропогенному воздействию является ключом к созданию и сохранению благоприятной для проживания человека городской среды, формированию социокультурных ландшафтов, оптимальному градостроительному освоению территории с учетом ее природно-географических особенностей, что определяет актуальность данного исследования.

Приятно отметить, что подобные научные исследования на примере города Минска выполнены сотрудниками лаборатории оптимизации геосистем Института природопользования НАН Беларуси в рамках договора с БРФФИ № X19–012 от 02.05.2019 г. «Геоэкологическая оценка малых городских водных объектов для целей оптимизации градостроительного планирования», что еще раз свидетельствует об актуальности вопросов, связанных именно с малыми водоемами в городах.

В целом работа А.С.Тушиной выстроена логично, рассмотрены природные и антропогенные факторы, влияющие на состояние водных объектов, составлены паспорта водных объектов с указанием местоположения, наличия и состояния путей подъезда, морфометрических характеристик, характеристики береговой линии, типа донных грунтов и мощности илистых отложений, характера антропогенного воздействия на прибрежную зону, сведений о гидрологическом режиме и т.д., оценено гидрохимическое состояние малых водоемов, сформированы классификации для их ранжирования, проведена разбивка по кластерам, которая указывает на типологическую дифференциацию водоемов по их происхождению.

Ценным в работе является то, что для каждого изученного малого водоема Новосибирска даны рекомендации по улучшению их состояния.

На наш взгляд остается дискуссионным следующий вопрос. С одной стороны, автор на основании кластерного анализа делает вывод о том, что состав воды малых

водоемов обусловлен их происхождением и территориальная дифференциация отсутствует (вывод 6). С другой стороны, пишет об ухудшении качества воды в водоемах по направлению к центру города и к реке Оби (вывод 5).

В целом, представленный в автореферате материал позволяет составить положительное мнение о диссертации Тушиной Александры Сергеевны.

Считаем, что автор диссертационной работы «Геоэкологическая оценка малых водоемов города Новосибирска» А.С.Тушина заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология (географические науки).

Государственное научное учреждение
«Институт природопользования
Национальной академии наук Беларуси»

Зав. лабораторией оптимизации геосистем,
канд. геогр. наук, доцент

Е.В.Санец

Научный сотрудник лаборатории оптимизации геосистем,
канд. геогр. наук

Е.П.Овчарова

Подпись(си) <u>Санец Е.В.</u> <u>Овчаровой Е.П.</u>
УДОСТОВЕРЯЮ
Ученый секретарь ГНУ Институт природопользования НАН Беларуси <u>Кеиц</u>
<u>09</u> декабря 20 <u>21</u> г.



Санец Елена Васильевна, канд. геогр. наук, доцент
Зав. лабораторией оптимизации геосистем
Института природопользования НАН Беларуси
220076, Республика Беларусь, г. Минск,
ул. Скорины, 10.
e-mail: elena-sanets@yandex.by;
тел./факс: +375 (17) 215-26-32.