

И.о. ректора ФГБОУ ВО «СГУВТ»



УТВЕРЖДАЮ:

В.А. Глушец

20 21 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Сибирский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «СГУВТ»)

Диссертация «Геоэкологическая оценка малых водоемов города Новосибирска» выполнена на кафедре «Водных изысканий и экологии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта».

В 2010 г. окончила Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Новосибирскую государственную академию водного транспорта» по специальности «Комплексное использование и охрана водных ресурсов», диплом № ВСГ 3748610 от 24 июня 2010 г., окончила аспирантуру при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» в 2019 году, диплом об окончании аспирантуры № 105424 3738773 от 20 июня 2019 г.

В период подготовки диссертации соискатель Тушина Александра Сергеевна работала в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» на кафедрах «Строительного производства, конструкций и охраны водных ресурсов» и «Водных изысканий и экологии» в должности старшего преподавателя.

Научный руководитель – доктор технических наук Бик Юрий Игоревич, Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта», кафедра «Строительного производства, конструкций и охраны водных ресурсов», заведующий кафедрой, профессор.

По итогам обсуждения на расширенном научно-техническом семинаре принято следующее заключение:

Диссертация Тушиной Александры Сергеевны является законченной научно-исследовательской работой.

Актуальность темы. Диссертационная работа Тушиной А. С. посвящена проблеме исследований и комплексной оценки геоэкологического состояния малых водоемов города Новосибирска, функционирующих в условиях урбанизированной территории, систематизации и классификации исследуемых водоемов для разработки на этой основе программы их благоустройства, рационального использования и охраны.

Актуальность работы не вызывает сомнений, так как водоемы на урбанизированных территориях представляют большой научный интерес, при этом исследователей интересуют вопросы функционирования водных экосистем в условиях постоянно возрастающего антропогенного воздействия и особенности их трансформации и реставрации, что подтверждается большим количеством публикаций по изучению водоемов и водотоков крупных городов Российской Федерации и других государств. Состояние малых водоемов урбанизированной территории может являться индикатором многофакторного антропогенного воздействия, в связи с чем, разработка и апробация комплексов методик оценки состояния малых водоемов имеют весомое значение для обзорного изучения геоэкологического состояния территорий больших и малых городов.

В диссертации впервые для изучаемых водных объектов разработана форма паспорта, включающая: наименование, местоположение, наличие и состояние путей подъезда, морфометрические характеристики, характеристику береговой линии, сведения о типах донных грунтов и мощности илистых отложений, информацию о наличии притоков, истоков, прилегающих болот, ключей, характеристику антропогенного воздействия на

прибрежную зону, рекомендации по охране и рациональному хозяйственному использованию. Выполнен анализ распределения малых водоемов г. Новосибирска по виду и размеру, с последующей классификацией, проведена оценка антропогенного воздействия на сам водоем и его прибрежную зону, определены морфометрические параметры водных объектов. Впервые представлены результаты исследований состояния малых водоемов г. Новосибирска с количественной и качественной оценкой современного уровня загрязнения вод и снежного покрова изучаемых объектов и выполнен анализ его территориального и временного изменения с определением перечня приоритетных поллютантов.

Разработанный комплекс методик оценки состояния малых водоемов имеет значимость при обзорном изучении геоэкологического состояния территории города Новосибирска. Результаты исследования в настоящее время используются при составлении планов социально-экономического развития районов города, и в будущем могут послужить основой для реализации программы благоустройства, охраны и рационального использования малых водоемов, а также в учебном процессе при подготовке бакалавров, магистров, аспирантов и научных работников. В настоящее время полученные данные используются при чтении курсов лекций по дисциплинам «Экология», «Природопользование» «Методы очистки промышленных и сточных вод», «Экологические проблемы региона», «Мониторинг среды обитания» и при подготовке выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО СГУВТ.

Работа частично проводилась в рамках муниципального контракта № 26 от 12.05.2011 г., заключенного с Департаментом энергетики, жилищного и коммунального хозяйства города Новосибирск, и муниципальных грантов мэрии города Новосибирск №38-12 от 24.05.2012 и №79 от 31.07.2015.

Диссертационное исследование основано на материалах, полученных лично автором, полностью достоверны, опубликованы в 13-ти научных работах, в том числе в монографии и 4-х научных статьях в изданиях рекомендованных ВАК РФ:

1. Бучельников, М.А. Гидроэкологические проблемы водоемов города Новосибирска [Текст]: монография / М. А. Бучельников, А. А. Перфильев, В. А. Седых, О.В. Спиренкова, *А.С. Тушина*. – Новосибирск: Новосиб. гос. акад. вод. трансп., 2014. – 88 с.
2. Бучельников, М.А., Перфильев, А.А., Панов, А.В., Чирков, В.А., Спиренкова, О.В., Рощина, Е.В., *Тушина, А.С.* Водоемы города Новосибирска // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока №2: науч. журнал. – Новосибирск: Изд. НГАВТ, 2011. – С. 332 – 335.
3. Бучельников, М.А., Спиренкова, О.В., Рощина, Е.В., *Тушина, А.С.* Химическое загрязнение ряда водоемов г. Новосибирска // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. №2: науч. журнал. – Новосибирск: Изд. НГАВТ, 2012. С. 345 – 348.
4. Бучельников, М.А., Спиренкова, О.В., *Тушина, А.С.* Исследование качества воды малых водоемов г. Новосибирска // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. №3: науч. журнал. – Новосибирск: Изд. НГАВТ, 2015. – С. 217 – 219.
5. *Тушина, А.С.*, Рощина, Е.В., Спиренкова, О.В. Оценка пространственно-временного распределения загрязняющих веществ в малых реках и водоемах урбанизированных территорий (на примере оз. Спартак и р. Ельцовка-2 г. Новосибирска) // Научно-практический и информационно-аналитический бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России» №4 (164), 2020. – С. 72-74.
6. Бучельников, М.А., Перфильев, А.А. Панов, А.В. Чирков, В.А. Спиренкова, О.В. Рощина, Е.В., *Тушина, А.С.* Инвентаризация водоемов г. Новосибирска // Сибирский научный вестник XV. – Новосибирск: Изд. НГАВТ, 2011. С. 180 – 186.
7. Бучельников, М.А., Спиренкова, О.В., Рощина, Е.В., *Тушина, А.С.* Химическое загрязнение ряда водоемов г. Новосибирска // Сибирский научный вестник XVI. – Новосибирск: Изд. НГАВТ, 2012. С. 183 – 187.
8. Бучельников, М.А., Спиренкова, О.В., Рощина, Е.В., *Тушина, А.С.* Анализ химического загрязнения ряда водоемов г. Новосибирска // Природно

- ресурсный потенциал, экология и устойчивое развитие регионов России: сборник статей к XI международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. С. 30 – 33.
9. Бучельников, М.А., Спиренкова, О.В., *Тушина, А.С.* Комплексная оценка качества воды малых водоемов г. Новосибирска // Города России: проблемы строительства, инженерного обеспечения, благоустройства и экологии: сборник статей XVII Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2015. С. 30–33.
10. Бучельников, М.А., *Тушина, А.С.* Гидросооружения на малых водоемах в городе Новосибирске: оценка состояния и влияние на окружающую среду // Актуальные проблемы безопасности жизнедеятельности и экологии: Сборник научных трудов I Международной научно-практической конференции. – Тверь, 2015. С. 139–141.
11. Седых, В.А., Спиренкова, О.В., *Тушина, А.С.* Исследование снежного покрова с водосборных площадей ряда малых водоемов г. Новосибирска // Водные и экологические проблемы Сибири и центральной Азии: Труды III Всероссийской научной конференции с международным участием: в 4 т. – Барнаул, 2017. – Т. 1. – С. 196 – 203.
12. Бучельников, М.А., Спиренкова, О.В., Рощина, Е.В., *Тушина, А.С.* Мониторинг загрязнения водоемов г. Новосибирска // АРКТИКА – ЭКОЛОГИЯ – ТРАНСПОРТ: материалы научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Университета. – Новосибирск: СГУВТ, 2017, С. 58 – 61.
13. Спиренкова, О.В., Рощина, Е.В., *Тушина, А.С.* Применение геоинформационных систем (ГИС) в исследовании пространственного распространения загрязняющих веществ (ЗВ) в малых водоемах и водотоках (на примере г.Новосибирск) // Международный журнал речников «Речной транспорт» №1, 2021. – С. 51-54.

Основные положения диссертационной работы были представлены на Международных и Всероссийских научно-практических конференциях в городах Новосибирск, Барнаул, Пенза, Тверь, Москва, Гомель (Белоруссия), а

также на ежегодных научно-технических конференциях Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта».

Диссертация «Геоэкологическая оценка малых водоемов города Новосибирска» Тушиной Александры Сергеевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 Геоэкология (географические науки).

Заключение принято на расширенном научно-техническом семинаре кафедры «Строительного производства, конструкций и охраны водных ресурсов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта». Присутствовало на заседании 22 человека. Результаты голосования: "за" – 22 человека, "против" – нет, "воздержавшихся" – нет, протокол № 1 от 30 августа 2021 г.

Председатель семинара

Зав. кафедрой СПК и ОВР

докт. техн. наук, профессор

Бик Ю. И.

Секретарь семинара

канд. техн. наук, доцент

Приданова О. В.

*Подпись Бика Ю.И. завершено,
и.о. ректора Марченко С.И. Ерафн*