

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
«Российский государственный
гидрометеорологический университет»

к.ю.н., доцент

В.Л. Михеев

« 4 » мая 2020 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный гидрометеорологический университет»

Диссертационная работа Малышевой Наталии Александровны «Эколого-токсикологический подход к комплексной оценке загрязнённости поверхностных вод суши» выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» на кафедре геоэкологии, природопользования и экологической безопасности.

Н.А. Малышева в 2012 году окончила ФГБОУ ВПО «Российский государственный гидрометеорологический университет» по специальности «Геоэкология», защитила диплом на тему «Право гражданина на благоприятную окружающую среду и нормы законодательства Российской Федерации как инструмент защиты этого права».

В 2013 году окончила СПб АНОО ВПО «Межрегиональный институт экономики и права при Межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС» по специальности «Юриспруденция», специализация гражданско-правовая; защитила диплом на тему «Современные проблемы права собственности на землю в Российской Федерации».

В 2013-2014 года аспирант СПб АНОО ВПО «Межрегиональный институт экономики и права при Межпарламентской Ассамблее ЕврАзЭС» по специальности 12.00.01 – «Теория и история права и государства; история правовых учений», область исследований: 1.9. – «Правотворчество и законодательный процесс». В 2014 году успешно сдала кандидатские экзамены.

С 2019 года Н.А. Малышева - аспирант ФГБОУ ВПО «Российский государственный гидрометеорологический университет» по специальности 25.00.36 – «Геоэкология»; область исследований: 1.6. – «Глобальные и региональные экологические кризисы – комплексные изменения окружающей среды, приводящие к резкому ухудшению условий жизни и хозяйственной деятельности. Геоэкологические последствия природных и техногенных катастроф». В 2019 году успешно сдала кандидатские экзамены.

Научный руководитель – Фрумин Григорий Тевелевич, доктор химических наук, профессор, профессор кафедры геоэкологии, природопользования и экологической безопасности ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет».

По итогам обсуждения диссертации Н.А. Малышевой принято следующее заключение:

Диссертационная работа Малышевой Н.А. является законченной научно-квалификационной работой, посвященной актуальной проблеме оценки загрязненности крупных водоемов и водотоков, расположенных в различных промышленно-развитых районах, в том числе в Арктической зоне РФ и на арх. Шпицберген, а также в пределах Северо-Западного Федерального округа РФ и восточного Сихотэ-Алиня.

Диссертация написана Н.А. Малышевой самостоятельно, характеризуется внутренним единством, содержит научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты.

Личное участие соискателя заключается в постановке проблемы, методическом обеспечении ее решения и анализе полученных результатов.

Достоверность научных положений и выводов обусловлена критическим анализом большого количества литературных источников и применением современных методов математико-статистической обработки данных.

Научная новизна работы:

1. Разработана эколого-токсикологическая методика комплексной оценки загрязненности поверхностных вод суши.
2. Выявлены статистически значимые зависимости между предельно допустимыми концентрациями вредных веществ для водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение, и средними летальными концентрациями для дафний при экспозиции 48 часов (LK_{50}^{48}).
3. Построены математические модели, связывающие величины рисков (вероятности) летальных исходов при воздействии 40 вредных веществ на дафний в широком диапазоне варьирования концентраций.

Практическая значимость. Результаты исследования позволяют проводить комплексную оценку загрязненности поверхностных вод суши вредными неорганическими и органическими веществами без использования системы предельно допустимых концентраций.

Тема диссертационной работы соответствует паспорту специальности 25.00.36 - «Геоэкология» (науки о Земле):

п.1.7. Междисциплинарные аспекты стратегии выживания человечества, и разработка научных основ регулирования качества состояния окружающей среды.

п.1.12. Геоэкологический мониторинг и обеспечение экологической безопасности, средства контроля.

п.1.16. Геоэкологические аспекты устойчивого развития регионов.

Н.А. Малышевой получены следующие результаты, выносимые на защиту:

1. Линейно-экспоненциальные модели концентрация вредного вещества – вероятность летального исхода при воздействии на дафний.
2. Эколого-токсикологическая методика комплексной оценки загрязненности поверхностных вод суши.
3. Результаты комплексной оценки загрязненности водных объектов, расположенных в различных природно-климатических зонах.

Материалы диссертации изложены в 14 научных работах. В изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией, опубликованы 3 статьи.

Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК для опубликования основных результатов диссертации:

1. Фрумин Г.Т., Малышева Н.А. Динамика загрязнённости тяжёлыми металлами реки Большая Нева // Учёные записки РГГМУ. СПб.: РГГМУ. № 57. 2019. С.117-125.
2. G.T. Frumin, N.A Malysheva. Toxicity of Metal Cations for Daphnia // Russian Journal of General Chemistry. Pleiades Publishing, Ltd.: 2019, Vol. 89, No. 13, pp. 2835-2839.
3. Фрумин Г.Т., Малышева Н.А. Динамика качества воды Псковского озера (2000-2018) // Труды Карельского научного центра РАН. №4. 2020. С. 32-39.

Материалы и тезисы докладов конференций:

4. Фрумин Г.Т., Малышева Н.А. Оценка токсичности необезвреженных отходов на полигоне Красный Бор // Коллективная монография по материалам Всероссийской научно-практической конференции «Современные проблемы гидрометеорологии и устойчивого развития Российской Федерации» 14-15 марта 2019 года. Том I. СПб.: РГГМУ им. А.И. Герцена. 2019. - С.425-427.
5. Фрумин Г.Т., Малышева Н.А. Загрязнённость тяжёлыми металлами водотоков бассейна реки Нарвы // Коллективная монография по материалам Всероссийской, с международным участием, научно-практической конференции LXXII Герценовские чтения 18-21 апреля 2019 года. Том II. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена. 2019. - С. 210-213.
6. Фрумин Г.Т., Малышева Н.А. Токсичность катионов металлов для дафний // Экологическая химия. СПб.: ООО «Теза». 28(5). 2019. С 250–257.
7. Фрумин Г.Т., Малышева Н.А. Динамика загрязнённости металлами Невской губы // Инновационные процессы в обществе, науке и образовании: монография /Под общ. ред. Г. Ю. Гуляева – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2019. - С. 76-85.
8. Малышева Н.А., Фрумин Г.Т. Эколого-токсикологическая оценка загрязненности вредными веществами полигона «Красный Бор» //Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского научного

конгресса (г. Москва, 27 сентября 2019 г.). – Москва: Издательство Инфинити, 2019. - С. 180-189.

9. Фрумин Г.Т., Малышева Н.А. Эколого-токсикологический подход к комплексной оценке поверхностных вод суши // Труды III Всероссийской конференции «Гидрометеорология и экология: достижения и перспективы развития». 18-19 декабря 2019 г. СПб.: Химиздат. 2019. - С. 894-898.

10. Малышева Н.А. Фрумин Г.Т. Качество воды Нарвского водохранилищ // Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие. Коллективная монография по материалам VIII Международной научно-практической конференции 28-29 октября 2019: Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2019. - С. 448-451.

11. Малышева Н.А., Фрумин Г.Т. Эколого-токсикологическая оценка загрязнённости металлами озера Имандра // Геология, Геоэкология, Эволюционная география: Коллективная монография. Том XVIII. СПб.: РГПУ. 2019. С. 207-210.

12. Фрумин Г.Т., Малышева Н.А. Эколого-токсикологический подход к комплексной оценке уровней загрязнённости водных объектов // Коллективная монография «Современные географические и междисциплинарные исследования». СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, - 2019. - С. 53-66.

13. Grigory Frumin, Natalia Malysheva. Dynamics pollution by metals of the Neva Bay // From small scales to large scales –The Gulf of Finland Science Days 2019. 13th-14th November 2019. The House of Estates, Helsinki. 2019. P.17.

14. Малышева Н.А., Фрумин Г.Т. Эколого-токсикологическая оценка загрязнённости металлами реки Вуокса // География: развитие науки и образования. Том II. Коллективная монография по материалам ежегодной международной научно-практической конференции LXXIII Герценовские чтения. Санкт-Петербург, РГПУ им. А. И. Герцена, 22-25 апреля 2020 года. СПб.: Астерион, Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2020. – С. 88-91.

Результаты исследования докладывались и обсуждались на: Всероссийской научно-практической конференции «Современные проблемы гидрометеорологии и устойчивого развития Российской Федерации» 14-15 марта 2019 года, Всероссийской, с международным участием, научно-практической конференции LXXII Герценовские чтения 18-21 апреля 2019 года, III Всероссийской конференции «Гидрометеорология и экология: достижения и перспективы развития», 18-19 декабря 2019 г., VIII Международной научно-практической конференции 28-29 октября 2019: Природное и культурное наследие, From small scales to large scales –The Gulf of Finland Science Days 2019. 13th-14th November 2019.

В опубликованных работах полностью изложены основные положения диссертационной работы. Выводы и практические рекомендации соответствуют задачам исследования.

В диссертации отсутствуют заимствования материала без ссылки на источник заимствования.

Диссертационная работа Н.А. Малышевой соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней.

Диссертация «Эколого-токсикологический подход к комплексной оценке загрязнённости поверхностных вод суши» Наталии Александровны Малышевой является законченной, самостоятельно выполненной научно-исследовательской квалификационной работой, рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Заключение принято на заседании кафедры геоэкологии, природопользования и экологической безопасности РГГМУ. Присутствовало на заседании 10 человек. Результаты голосования: «за» 10 человек, «против» - нет, «воздержалось» - 0 человек. Протокол № 8 от 24 апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой геоэкологии,
природопользования и экологической безопасности
ФГБОУ ВО РГГМУ,
кандидат географических наук, доцент

В.В. Дроздов

Секретарь кафедры геоэкологии,
природопользования и экологической безопасности
ФГБОУ ВО РГГМУ
старший преподаватель

Н.Б. Глушковская

*Задание Дроздову В.В., Глушковской Н.Б.
завершено.*

*Нач. управления
кадров Лобова Л.В.*

