

**Заключение диссертационного совета МГУ.016.2**  
**по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

Решение диссертационного совета от 23 ноября 2023 г. № 48

О присуждении Мироненко Анастасии Александровне, гражданке РФ, ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «Особенности формирования и оценка опасности наводнений на Северном Кавказе» по специальности 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» принята к защите диссертационным советом 29 сентября 2023 года, протокол № 46.

Соискатель Мироненко Анастасия Александровна, 1995 года рождения, в 2017 году окончила бакалавриат Географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова по направлению «Гидрометеорология», в 2019 году окончила магистратуру Географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова по направлению «Гидрометеорология», в 2022 году – очную аспирантуру Географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Соискатель работает младшим научным сотрудником на кафедре гидрологии суши Географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Диссертация выполнена на кафедре гидрологии суши Географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель – доктор географических наук, доцент Фролова Наталья Леонидовна, профессор, зав. кафедрой гидрологии суши Географического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Официальные оппоненты:

*Гармаев Ендон Жамьянович*, доктор географических наук, чл.-корр. РАН, директор ФГБУН «Байкальский институт природопользования СО РАН»;

*Дмитриева Вера Александровна*, доктор географических наук, доцент, профессор кафедры природопользования факультета географии, геоэкологии и туризма ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»;

*Морейдо Всеволод Михайлович*, кандидат географических наук, зав. лабораторией гидроинформатики, старший научный сотрудник отдела гидрологии речных бассейнов ФГБУН «Институт водных проблем РАН»

**дали положительные отзывы на диссертацию.**

Соискатель имеет 13 опубликованных работ общим объемом 11,7 п.л., все по теме диссертации, из них 4 статьи объемом 5,1 п.л., опубликованных в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»:

1. **Мироненко А.А.**, Рец Е.П., Фролова Н.Л. Оценка и картографирование опасности наводнений на Северном Кавказе: обзор и сопоставление существующих подходов // Геориск. 2018. Т. 12. № 2. С. 26–36. ИФ РИНЦ = 0.433, доля участия 1/3.

2. **Мироненко А.А.**, Рец Е.П., Фролова Н.Л. Современная динамика показателей опасности наводнений на реках Северного Кавказа России // Водные ресурсы. 2022. Т. 49. № 2. С. 225–237. *Переводная версия*: **Mironenko A.A.**, Rets E.P., Frolova N.L. Present-day dynamics of flood hazard characteristics in rivers in the North Caucasus, Russia // Water Resources. 2022. V. 49. № 2. P. 271–282. JIF = 1.000, доля участия 1/3.

3. **Mironenko A.**, Gizatullin A., Rets E., Frolova N. Methodology for surface water flood modelling based on analysis of digital elevation model and hydrological data // E3S Web of Conferences. 2023. V. 413. P. 1–6. SJR = 0.182, доля участия 1/4.

4. **Мироненко А.А.** Изменчивость сроков прохождения максимальных уровней воды на реках Северного Кавказа // Гидрометеорологические исследования и прогнозы. 2023. № 3 (389). С. 93–111. ИФ РИНЦ = 0.734.

На диссертацию и автореферат поступило **16 дополнительных отзывов, все положительные.**

Выбор официальных оппонентов обосновывался их компетентностью в области гидрологии, и, в частности, в исследованиях динамики речного стока, а также наличием публикаций в высокорейтинговых научных журналах в соответствующих сферах исследования.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение **актуальной научной задачи** – комплексной оценки современной опасности наводнений на реках Северного Кавказа.

**Практическая значимость** полученных результатов заключается в возможности внедрения методики построения поверхности потенциального затопления в практику экстренных служб с целью оперативного выявления опасных с точки зрения наводнений участков при прохождении уровней воды различной обеспеченности. Предложенный и апробированный алгоритм оценки ущерба может также лечь в основу оперативного подсчета возможных материальных потерь при прохождении наводнений.

Полученная в результате работ база гидрологических данных может служить основой для будущих исследований формирования максимального стока рек Северного Кавказа.

**Новизна** исследования заключается в анализе современной пространственно-временной изменчивости характеристик максимального стока на территории Северного Кавказа на основе современных данных гидрометеорологических наблюдений за период 1961–2017 гг. Впервые для всей территории Северного Кавказа выполнена масштабная оценка превышений отметок неблагоприятных и опасных явлений и их современной изменчивости, выявлены наиболее опасные с точки зрения превышений таких

отметок участки рек. Впервые предложена классификация рек по сезонности прохождения максимальных уровней воды, в рамках которой выполнено районирование рек Северного Кавказа. Впервые для территории Северного Кавказа выполнен всесторонний анализ работ, посвященных опасности наводнений на реках. На основе действующей в РФ нормативно-правовой базы разработан методический инструментарий для оценки ущербов от наводнений на реках, реализованный для отдельных участков рек Северного Кавказа.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. **Положения, выносимые на защиту**, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе соискателя в науку:

1. Высокие показатели повторяемости превышения отметок неблагоприятных и опасных явлений, на отдельных участках рек превосходящие 90%, и статистически значимый рост максимальных уровней воды в большинстве створов свидетельствуют о современном росте опасности наводнений на реках Северного Кавказа.

2. Разработанная классификация внутригодового распределения сроков прохождения максимальных уровней воды является основой районирования участков рек Северного Кавказа по характеру изменчивости этих сроков.

3. Предложенная методика построения поверхности потенциального затопления рек, основанная на использовании цифровой модели рельефа и данных о максимальных уровнях воды, позволяет произвести предварительную оценку местоположения границы затопления.

4. Разработанный методический инструментарий оценки ущерба от наводнений на реках раскрывает возможности применения действующей в РФ нормативно-законодательной базы оценки ущербов и позволяет определить размер ущерба в денежном эквиваленте.

На заседании 23 ноября 2023 года диссертационный совет принял решение присудить Мироненко А.А. ученую степень кандидата географических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 5 докторов наук по специальности 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», участвовавших в заседании, из 21 человека, входящего в состав совета (дополнительно введены на разовую защиту 0 человек), проголосовали: «за» – 14, «против» – 1, недействительных бюллетеней – 0.

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ**

диссертационного совета МГУ.016.2  
доктор географических наук,  
профессор, академик РАН



**Добролюбов С.А.**

**УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ**

диссертационного совета МГУ.016.2  
доктор биологических наук



**Ольчев А.В.**

23 ноября 2023 года