

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Сазонова Алексея Денисовича** на тему «Пространственно-временная изменчивость содержания главных ионов в воде нижнего течения реки Дон в условиях современных климатических изменений и антропогенной нагрузки», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по научной специальности

1.6.21. Геоэкология (географические науки)

Диссертационная работа Сазонова А.Д. посвящена вопросам трансформации гидролого-гидрохимического режима поверхностных вод бассейна Нижнего Дона. Климатические колебания XX – XXI вв., очевидное снижение стока и уровня реки Дон, эвтрофикация и загрязнение речных вод, связанные как с природными, так и с антропогенными причинами, представляют собой одни из самых важных народнохозяйственных задач современности, решение которых имеет и теоретическую, и практическую значимость.

В связи с чем исследование Алексея Денисовича, нацеленное на изучение пространственно-временной изменчивости минерализации воды и содержания в ней главных ионов в нижнем течении р. Дон в условиях климатических изменений и антропогенного воздействия в современный период (2000-2024 гг.), обладает *актуальностью* и, несомненно, *теоретической значимостью*, а также *практической полезностью*.

Как представляется, основным признаком *научной новизны* диссертационной работы Сазонова А.Д. является то обстоятельство, что автором, впервые за период времени с 2000 по 2024 гг. осуществлен достаточно подробный анализ пространственно-временных тенденций содержания и соотношения главных ионов в воде нижнего течения реки Дон.

Диссертационное исследование Алексея Денисовича состоит из введения, 4 глав и заключения. Как следует из автореферата, *объектом* исследования является нижнее течение р. Дон; а его *предметом* – пространственно-временная изменчивость минерализации воды и содержание в ней главных ионов за многолетний период (2000-2024 гг.).

Достоверность результатов, полученных автором работы, подтверждают использование гидрохимических данных Государственной наблюдательной сети Росгидромета за 2000 – 2024 гг., а также адекватного математико-статистического аппарата: непараметрических статистических критериев Манна-Уитни и Вилкоксона.

Кроме того, следует подчеркнуть, что создание автором картосхем на основе примененных программ GIMP и CorelDRAW Graphics Suite 2019 как одного из результатов исследования свидетельствуют о *географической направленности* диссертационной работы Сазонова А.Д.

Считаю, что результаты исследования *соответствуют* паспорту специальности 1.6.21.Геоэкология в части п. 5: «природная среда и индикаторы ее изменения под влиянием естественных природных процессов

и хозяйственной деятельности человека (химическое и радиоактивное загрязнение биоты, почв, пород, поверхностных и подземных вод), наведенных физических полей, изменения состояния криолитозоны».

Вместе с тем, как представляется, диссертационное исследование Сазонова А.Д. не лишено некоторых *недостатков*, к числу которых можно отнести следующие:

1. Фактически в числе основных причин, оказывающих воздействие на увеличение минерализации вод нижнего Дона, автор отмечает снижение количества осадков, выпадающих в пределах бассейна реки в период 2000 – 2024 гг. Однако в автореферате не приведено ни табличного материала, ни иллюстраций, доказывающих данную тенденцию. Сравнивались ли количества осадков, выпавших в 2000 – 2024 гг., со среднемноголетними их значениями? Устойчива ли выявленная автором тенденция аридизации климата бассейна Нижнего Дона?

2. Интересны результаты математико-статистического анализа рядов гидрохимических данных на основе применения непараметрических критериев Манна-Уитни и Вилкоксона. Однако в автореферате этих результатов, как и созданных автором картосхем на основе примененных программ GIMP и CorelDRAW Graphics Suite 2019, не представлено, оценить их полезность не представляется возможным.

3. Одной из весьма важных проблем вод Нижнего Дона, вызывающих снижение экологической безопасности территории, является эвтрофирование речных вод, в числе причин которой, кроме прочих, снижение водности. Исследовалась ли эта проблема в работе? Каковы возможные варианты ее решения по мнению автора?

Указанные недостатки *не снижают* ценность выполненной работы.

Автор привел большой объем теоретических и экспериментальных исследований, результаты которых представляют научный и практический интерес.

В опубликованных автором статьях изложены основные результаты работы.

На основании вышеизложенного, считаю, что диссертация Сазонова Алексея Денисовича на тему «Пространственно-временная изменчивость содержания главных ионов в воде нижнего течения реки Дон в условиях современных климатических изменений и антропогенной нагрузки» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Сазонов Алексей Денисович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки).

Отзыв подготовила:

Андреева Елена Сергеевна

Доктор географических наук, 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология;

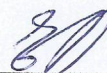
доцент, профессор кафедры Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет»

Адрес организации: 344000, пл. Гагарина, 1, г. Ростов-на-Дону

+7(863)273-83-37, meteo0717@yandex.ru:

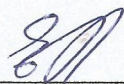
«03» февраля 2026 г.



Согласие на обработку персональных данных

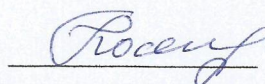
Я, **Андреева Елена Сергеевна**, согласна на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты кандидатской диссертации А.Д. Сазонова, в том числе на размещение их в сети Интернет.

«03» февраля 2026 г.



/Андреева Е.С./

Подпись **Андреевой Е.С.** заверяю:
Начальник Управления кадров
ФГБОУ ВО «ДГТУ»



/Костина О.И./