

## 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 специальности **1.6.21. Геоэкология (географические науки)**

В диссертации Сазонова А.Д. проведено исследование 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. Пресные поверхностные воды, как и все природные воды, являются одним из основных природных ресурсов в мире, они вовлекаются во все виды деятельности человека. Пресная вода в настоящее время становится стратегическим природным ресурсом, нередко являющимся причиной региональных конфликтов, и определяющим экономическое развитие целых стран и регионов. В последние десятилетия рост использования воды в глобальном масштабе вдвое превысило прирост населения. Растущий дефицит пресной воды все чаще рассматривается как серьезный риск для мировой экономики и фактор риска возникновения противостояния между отдельными странами вплоть до военных действий. Проблема дефицита высококачественной пресной воды усугубляется загрязнением водных экосистем, которое сохраняет свою актуальность в свете увеличивающейся техногенной нагрузки на природные территории, связанной с наращиванием использования пресной воды. Поэтому изучение и оценка экологического состояния пресноводных водоемов и водотоков, особенно в густонаселенных районах, каким является нижнее течение р. Дон, является актуальнейшей темой в последние десятилетия.

Алексеем Денисовичем проведены исследования долговременных (четверть века) изменений минерализации и содержания главных ионов в нижнем течении реки Дон от г. Константиновска до впадения реки в Тагаронгский залив Азовского моря. В результате проведения широкомасштабных исследований получены закономерности изменения ионного стока Дона в Азовское море. Установлено увеличение минерализации воды и содержания в воде нижнего течения р. Дон сульфатов, хлоридов, ионов магния, суммы натрия и калия.

К диссертационному исследованию есть замечание, имеющее рекомендательный характер. В работе, при наличии огромной базы данных, недостаточно использовались методы математической статистики. Например, можно было бы использовать корреляционный, факторный, кластерный анализы, построить графики регрессионной зависимости минерализации и основных ионов в воде реперных створов р. Дон от стока, расхода воды, температуры, количества осадков, стока загрязняющих веществ и других климатических и гидрологических показателей, что позволило бы Алексею Денисовичу более доказательно утверждать о влиянии климатических изменений и антропогенного воздействия в современный период.

Несмотря на высказанное замечание, имеющее главным образом рекомендательный характер, 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 присуж-

дения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки).

Отзыв подготовили:

**Даувальтер Владимир Андреевич**

доктор географических наук (11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов),

профессор, главный научный сотрудник лаборатории геоэкологии и рационального природопользования Арктики

Института проблем промышленной экологии Севера –

обособленного подразделения ФГБУН Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук»

Адрес: 184209, Мурманская область, г. Апатиты, Академгородок, д. 14а

Телефон: +7 921 287 15 80, e-mail: v.dauvalter@ksc.ru

«06» февраля 2026 г.  /Даувальтер В.А./

### Согласие на обработку персональных данных

Я, **Даувальтер Владимир Андреевич**, согласен 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.

«06» февраля 2026 г.  /Даувальтер В.А./



**Слуковский Захар Иванович,**

кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология),

заведующий лабораторией геоэкологии

и рационального природопользования Арктики

Института проблем промышленной экологии Севера –

обособленного подразделения ФГБУН Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук»

Адрес: 184209, Мурманская область, г. Апатиты, Академгородок, д. 14а

Телефон: +7 960 214 07 12, e-mails: slukovsky87@gmail.com

«06» февраля 2026 г.  /Слуковский З.И./

### Согласие на обработку персональных данных

Я, **Слуковский Захар Иванович**, согласен 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.

«06» февраля 2026 г.  /Слуковский З.И./

