

## 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)**

В условиях климатических и антропогенных преобразований, обусловивших существенные изменения количественных и качественных показателей водноресурсной составляющей бассейна р. Дон, научное исследование, проведенное А.Д. Сазоновым в рамках представленной диссертации, безусловно, является существенным вкладом в область знаний о формировании современного ионного состава воды и его пространственно-временной изменчивости в нижнем течении р. Дон. Особенную ценность будут иметь эти данные и по окончании необычно продолжительного маловодного цикла водности р. Дон, став основой для сравнения с данными последующих циклов водного режима реки Дон, а также для оценки влияния на ионный состав воды вновь созданного Багаевского гидроузла.

Автором умело использованы современные методы всестороннего анализа изменения минерализации воды р. Дон в нижнем течении, удачно скомпонован исходный материал для проведения исследования, включающий и материалы Роводресурсов, доступ к которым в настоящее время затруднен. Весьма внушителен общий объем исходных гидрохимических данных, составивших более 15 тысяч определений за 25-летний период 2000-2024 гг.

В диссертации подробно рассмотрены природные и антропогенные факторы, оказывающие воздействие на минерализацию воды нижнего течения р. Дон и трансформацию ее ионного состава воды. К основным аспектам воздействия природных факторов справедливо отнесены климатические условия, горные подстилающие породы, рельеф, почвенный покров, уменьшение в последние десятилетия объемов снегозапасов в бассейне в целом и доли снегового питания в нижнем течении р. Дон. Антропогенные источники влияния на ионный состав воды реки были подразделены на точечные и диффузные. Последствия антропогенного воздействия проявились, главным образом, в результате интенсификации сельскохозяйственной (в том числе мелиоративной) и угледобывающей деятельности в бассейне р. Дон.

Эти постулаты помогли автору грамотно выстроить этапы исследования, итогом которого стали новые данные об изменении в пространстве и во времени минерализации воды и содержания в ней главных ионов в нижнем течении р. Дон, оценить интенсивность

наблюдаемых изменений и степень влияния отдельных притоков, их урбанизированных участков на неоднородность состава воды по классу и группам ионов (по классификации О.А. Алекина), подтвердить закономерность влияния объемов водного стока на минерализацию воды. По итогам проведенных исследований автором сделаны выводы, включающие установленные причинно-следственные закономерности, обсуждение направленности тенденций обнаруженных изменений минерализации и разнообразные количественные оценки трансформации ионного стока.

Следует отметить, что А.Д. Сазонов проявил хорошее владение методами математико-статистического анализа, компьютерными методами графического построения и картирования данных, благодаря чему диссертационная работа хорошо проиллюстрирована. По основным выводам автора возникли два вопроса:

- проведена ли автором оценка степени разбавления поверхностного стока высокоминерализованными подземными водами;

- установлено ли какое-либо влияние на минерализацию воды нижнего Дона многочисленных плотин, аккумулирующих часть твердого стока в верхних бьефах;

Независимо от ответов на эти вопросы, 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:

**Жукова Светлана Витальевна**, кандидат географических наук (по специальности 11.00.11 – «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»), доцент, Азово-Черноморский филиал Государственного научного центра РФ Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («АзНИИРХ»), заведующий лабораторией гидрологии

Адрес организации: 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Береговая, 21 в.

Рабочий e-mail: zhukovasv@azniirkh.vniro.ru; телефон: тел. +7 (863) 207 50 60;

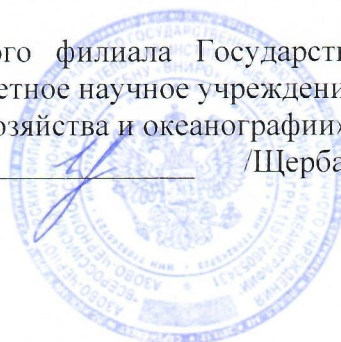
«9» февраля 2026 г.

 / С. В. Жукова /

Подпись Жуковой С.В. заверяю:

Ученый секретарь Азово-Черноморского филиала Государственного научного центра РФ Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («АзНИИРХ»)

«9» февраля 2026 г. Подпись \_\_\_\_\_ /Щербакова Н.И./



### Согласие на обработку персональных данных

**Я, Жукова Светлана Витальевна**, 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.

«9» февраля 2026 г. Подпись  /С.В. Жукова/

Подпись Жуковой С.В. заверяю:

Ученый секретарь Азово-Черноморского филиала Государственного научного центра РФ Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («АзНИИРХ»)

«9» февраля 2026 г. Подпись  /Щербакова Н.И./

