

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Комарова Романа Сергеевича  
«Изменчивость химического стока рек бассейна Кубани  
под влиянием природных и антропогенных факторов»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук  
по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки)

Исследование долгосрочных изменений химического стока, определяющего экологическую обстановку и качество водных ресурсов, представляет собой важную научную и практическую задачу, имеющую большое практическое значение для разработки природоохранных мер и устойчивого управления водными ресурсами. Особую актуальность она имеет для густонаселенных регионов, каким является бассейн реки Кубани с населением свыше 9 миллионов человек. В этой связи, тема диссертационной работы Комарова Романа Сергеевича, направленная на изучение изменчивости химического стока рек бассейна Кубани под влиянием природных и антропогенных факторов, несомненно, является актуальной и представляет очевидный интерес для специалистов в области геоэкологии.

Автором работы определены тенденции изменчивости химического состава, качества воды и химического стока рек бассейна Кубани за многолетний период (1990–2020 гг.), впервые выделены контрастные периоды формирования химического стока рек бассейна Кубани, проведена оценка относительных изменений среднемноголетних и сезонных значений стока веществ. Разработан комплекс оригинальных картографических материалов, наглядно демонстрирующих пространственное распределение модулей стока широкого спектра веществ. Полученные количественные оценки об антропогенной составляющей ионного стока и сверхнормативного стока загрязняющих веществ позволяют выявить ключевые факторы формирования химического состава речных вод и особенности его трансформации под влиянием антропогенной нагрузки.

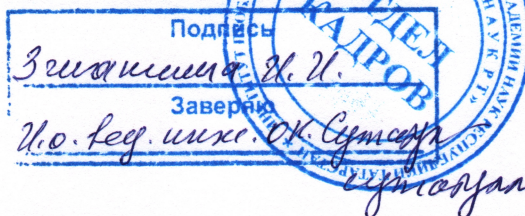
Методологические приемы и полученные данные отражены в научных публикациях. Автор имеет необходимое для кандидатской диссертации количество печатных работ (11), в том числе 2 в журналах, индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus, 2 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, 7 работ в рецензируемых журналах и сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Автореферат написан понятным научным языком, материал хорошо структурирован, доступно изложен и качественно оформлен. Содержание автореферата дает достаточно полное представление об актуальности поставленных задач, новизне проведенного исследования, достаточности результатов и адекватности их обобщения.

Диссертационная работа Комарова Романа Сергеевича на тему: «Изменчивость химического стока рек бассейна Кубани под влиянием природных и антропогенных факторов» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Комаров Роман Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки).

Зиганшин Ирек Ильгизарович,  
кандидат географических наук (25.00.23 – Физическая география, биогеография, география почв и геохимии ландшафтов), доцент, старший научный сотрудник,  
Институт проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан»  
(обособленное подразделение ГНБУ «Академия наук Р.Т.»)  
Адрес: 420087, г. Казань, ул. Даурская 28, +7(843)275-95-73. E-mail: irek.Ziganshin@tatar.ru

05.09.2025



*Султангалеева А. М.*