

Отзыв  
научного руководителя доктора географических наук,  
директора Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Федерального исследовательского центра  
«Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН»  
Горбунова Романа Вячеславовича  
на диссертационную работу  
Табунщика Владимира Александровича  
«ОЦЕНКА ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БАССЕЙНОВ РЕК СЕВЕРО-  
ЗАПАДНОГО СКЛОНА КРЫМСКИХ ГОР»  
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук  
по специальности 1.6.21. Геэкология (географические науки)

Табунщик Владимир Александрович – научный сотрудник НИЦ геоматики ФГБУН ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН». В 2014 году окончил обучение по программе бакалавриата по направлению подготовки «05.03.02 География» и получил диплом с отличием. В 2014-2016 гг. обучался по программе магистратуры по направлению подготовки «05.04.02 География» в Таврической академии ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского». Окончил обучение с отличием. В 2016-2019 гг. обучался в Таврической академии ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» по программе аспирантуры по направлению подготовки «05.06.01 Науки о Земле», направленность 25.00.23 «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов». С 2019 года работал в НИЦ геоматики в должности младшего научного сотрудника, с 2023 года по настоящее время – в должности научного сотрудника. Табунщик В.А. обладает высоким уровнем исполнительности, представляет собой абсолютно неконфликтного человека, постоянно повышает свой профессиональный уровень, ему свойственны ответственность и внимательность, отлично развиты математические и аналитические способности.

**Актуальность.** Диссертационная работа Табунщика В.А. посвящена актуальной теме. Речные бассейны являются ключевыми очагами исторического и культурного развития, но в тоже время подвергаются сильному антропогенному воздействию. Проблема загрязнения водных объектов актуальна во всем мире и в последние годы становится особенно острой в бассейнах рек России, включая Волгу, Дон, Обь, Терек, Колыму и других рек. В России принимаются меры по решению этой проблемы, в том числе в рамках национального проекта «Экология». На Крымском полуострове нехватка пресных вод вызывает серьезные проблемы, и вопрос водных ресурсов активно обсуждается в рамках государственных программ. В период с 2015 по 2022 гг. и с 2023 по н.в. в Крыму выражена нехватка воды, вызванная перекрытием Северо-Крымского канала и недостаточными осадками. Это привело к сокращению водохранилищ и введению графиков подачи воды в городах. Важно учитывать также техногенное и социальное воздействие на речные бассейны, которые играют ключевую роль в различных сферах деятельности. В тоже время необходимо учитывать и влияние техногенной и социальной составляющей на речные бассейны, которые являются источниками для развития всех видов деятельности – в том числе и промышленной, и рекреационной.

**Степень достоверности результатов проведенного исследования:** Диссертационная работа является законченной и самостоятельно выполненной, содержащей новые положения и выводы, сделанные на основе анализа различных материалов. Проведенное соискателем исследование свидетельствует о том, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий, имеет широкую эрудицию.

**Новизна.** Научная новизна исследования рассмотрена автором на теоретико-методологическом, методическом и региональном уровнях. На теоретико-методологическом уровне показано, что на современном этапе развития науки дистанционные методы исследования и геоинформационное пространственно-временное моделирование по охвату данных превосходят традиционные методы, используемые при проведении оценки геоэкологического состояния в пределах территории речного бассейна. На методическом

уровне представлены новые алгоритмы и методики машинного выделения бассейнов и суббассейнов рек и оценка их точности, а также разработаны алгоритмы оценки критериев геоэкологического состояния отдельных компонентов природы в пределах речного бассейна и комплексной оценки речного бассейна, которые обладают более высоким пространственно-временным охватом по сравнению с традиционными полевыми и лабораторными методами исследования. На региональном уровне впервые для бассейнов и суббассейнов рек северо-западного склона Крымских гор проведена оценка их геоэкологического состояния на основе методов геоинформационного моделирования и данных дистанционного зондирования.

**Теоретическая значимость.** В работе систематизирован накопленный отечественными и зарубежными исследователями опыт изучения и проведения геоэкологической оценки в пределах речных бассейнов. Разработаны новые методики и подходы оценки отдельных критериев геоэкологического состояния отдельных компонентов природы в пределах речного бассейна. Впервые для бассейнов и суббассейнов рек северо-западного склона Крымских гор проведена комплексная оценка их геоэкологического состояния на основе методов геоинформационного моделирования и данных дистанционного зондирования. Показана возможность использования ГИС и технологий облачных вычислений и машинного обучения при проведении геоэкологической оценки речных бассейнов. Результаты исследования углубляют и расширяют представления о функционировании бассейнов и суббассейнов рек северо-западного склона Крымских гор.

**Практическая значимость.** Для бассейнов и суббассейнов рек северо-западного склона Крымских гор апробирована разработанная методика геоэкологической оценки речных бассейнов – получены новые серии карт, отражающие оценку геоэкологического состояния речных бассейнов и суббассейнов. Показана возможность практического применения методик оценки отдельных критериев факторов геоэкологической оценки.

**Заключение.** Работа выполнялась диссертантом самостоятельно. Комплексный подход к исследованию позволил Табунщику В.А. решить все поставленные задачи, сформулировать четкие и однозначные выводы по ключевым вопросам. Основные положения и выводы диссертационной работы дополняют существующие научные основы геоэкологии, ландшафтоведения, гидрологии и географии. Представленная работа имеет высокий научный уровень, соответствует требованиям, предъявляемым к научно-квалификационным работам, является законченным научным произведением.

Диссертация Табунщика Владимира Александровича «Оценка геоэкологического состояния бассейнов рек северо-западного склона Крымских гор» является законченной научной работой и отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения научных степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата географических наук и рекомендуется к защите по специальности 1.6.21 и может быть представлена к защите в диссертационном совете.

Научный руководитель,  
доктор географических наук (по специальности  
1.6.21. Геоэкология (географические науки),  
директор ФГБУН ФИЦ  
«Институт биологии южных  
морей имени А.О. Ковалевского РАН»,  
299011, Россия, г. Севастополь, пр. Нахимова, 2,  
Контактный телефон  
+7 (8692) 54-41-10,  
e-mail: [ibss@ibss-ras.ru](mailto:ibss@ibss-ras.ru)  
15.01.2024

Горбунов Роман Вячеславович



Подпись *Горбунов Роман Вячеславович*  
*У. секретарь*  
*М. С. Ковалева*