

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации МУМИНОВА Абулкосима Оманкуловича  
ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД БАССЕЙНА РЕКИ ВАХШ И ВЛИЯНИЕ  
ВОДОХРАНИЛИЩ НА КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
ПРИБРЕЖНЫХ РАЙОНОВ, представленной на соискание ученой степени кандидата  
географических наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология (Науки о Земле)

Диссертация А.О. Муминова посвящена крайне важной и актуальной тематике – использованию гидроэнергетических ресурсов горных рек в условиях существования нескольких пограничных государств с различным уровнем развития и использования речных вод для народного хозяйства. Объектом исследования является р. Вахш и ее притоки, которая сама является притоком реки Аму-Дарья и у которой в нижнем течении существует колоссальное количество геоэкологических проблем. Поэтому, естественно, имеется огромный интерес к проблеме состояния загрязненности р. Вахш в ее верхнем течении. Кроме того, в Таджикистане имеется известная Нурекская ГЭС, самая высокогорная в мире и существует устойчивый интерес как влияют на климат высокогорные водохранилища и как твердый сток, который в горных реках априори велик, после многих лет эксплуатации влияет на устойчивость самой гидроэлектростанции.

Автор последовательно рассматривает проблемы изменения метеорологических данных в районе Нурекского водохранилища, влияния стока взвешенных наносов на изменение скорости стока воды в реках, химического состава вод реки Вахш и её притоков в зонах формирования и рассеяния, а также влияния на него антропогенных процессов, процессов взаимодействия поверхностных и подземных вод в бассейне реки Вахш с применением изотопной гидрологии. С этой целью он использует статистические данные, опубликованные и собственные материалы. Весь цифровой материал сведен в графики по годам и смотрится очень убедительно. Важнейшими результатами, судя по автореферату, являются:

Убедительные свидетельства, что в пределах Таджикистана река Вахш, имеющая ледниковое питание, формирует химический состав вод, главным образом, за счет выщелачивания горных пород, и на большей части своего течения не испытывает антропогенную нагрузку, что отражено в отсутствии превышений ПДК. Следовательно большинство экологических проблем этой реки формируется ниже, в основном за пределами Таджикистана. Понятно, что это сильный аргумент в межгосударственных переговорах по распределению экологического ущерба. Интересны также данные, полученные диссертантом по влиянию Нурекского водохранилища на формирование геоэкологических условий прибрежных районов. Это практически самое высокогорное водохранилище в мире и установление широкого спектра климатических обстановок, которые существенно изменяются в широких пределах благодаря процессам отражения, отклонения и возникновения направленного движения воздушных масс в условиях горного рельефа имеет большое значение для теории палеоклиматологических построений. Пункт 4 выводов достаточно тривиален, т.к увеличение мощности потока практически всегда приводит к усилению размыва берегов и увеличению твердого стока, а вот приведенные данные, подкрепленные расчетами и графиками, о том что Нурекское водохранилище по-прежнему выполняет роль накопителя для продуктов этого стока и далеко от переполнения крайне важны для дальнейшего существования. Интересны и выводы по подземному питанию р. Вахш, т.к они выполнены на количественной основе и убедительно свидетельствуют о значительной роли подземного стока в формировании общего жидкого стока. Следует особо отметить расчетную часть диссертации, т.к автореферат буквально насыщен графиками и расчетами, что делает данные выводы обязательными. Достаточно указать, что информационный массив химико-аналитических

исследований, полученный по результатам исследований в бассейне реки Вахш за период с 2002 г. по 2017 г., включает 21500 записей значений концентраций загрязняющих веществ и физико-химических свойств, метеорологических и гидрологических условий объектов природной среды.

Наряду с достоинствами работа обладает и рядом недостатков. Главным из них являются основные положения. Рецензент недаром в своем отзыве останавливался на результатах, а не на основных положениях. В том виде как они записаны: «Результаты ...» они не могут быть обсуждаемы, т.к сомнения в том, что диссертант получает какие-то результаты, в общем, нет. А вот какие это результаты – приходится искать в тексте. Тем не менее, даже этот достаточно крупный недостаток, не может скрыть того обстоятельства, что данная диссертация (судя по автореферату) является вполне самостоятельной научной работой, основанной на обширном фактическом материале, отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года (в редакции Правительства РФ от 21.04.2016 года №335, № 748 от 02.08.2016 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, МУМИНОВ А. О. заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология (Науки о Земле).

Ведущий научный сотр.  
Лаборатории Мониторинга недр,  
ФГБУ «ВНИИОкеангеология»,  
«15» июня 2020 г.

А.Е. Рыбалко

ФГБУ «ВНИИОкеангеология»  
Адрес: 190121, Санкт-Петербург,  
Английский проспект, д. 1  
Интернет-сайт: [www.vniio.ru](http://www.vniio.ru)  
e-mail: [alek-rybalko@yandex.ru](mailto:alek-rybalko@yandex.ru)  
раб. Тел. +7 (812) 570-16-56  
моб.тел. +7 911-911-8752

Специальность, по которой рецензент защищал диссертацию  
–25.00.06 (Литология)

Я Рыбалко Александр Евменьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного Совета, и их дальнейшую обработку

15 июня 2020 года

А.Е. Рыбалко

СОБСТВЕННОРУЧНАЯ ПОДПИСЬ  
*Рыбалко А.Е.*  
по месту работы в ФГБУ «ВНИИОкеангеология»  
удостоверяется  
Секретарь-референт *Черемникова*  
«15» июня 2020 г.

