

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации З.М. Жумангалиевой «Озерный фонд Казахстана»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности  
25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия (Науки о Земле)

Актуальность диссертационной работы не вызывает сомнений, так как существующие тенденции к дефициту воды в аридных зонах среднеазиатского региона требуют уточнения оценок количественных и качественных характеристик озер. Это действительно важно для устойчивого использования водных ресурсов Казахстана, особенно для сохранения чутких и уязвимых малых озер зоны недостаточного увлажнения.

Для анализа состояния естественных озер Казахстана были использованы натурные морфометрические, гидрологические и гидрохимические характеристики (WORLDLAKE и мониторинг) и методы: регрессионного и кластерного анализа, сводных показателей, линейной и низкочастотной фильтрации и теории порядковых статистик. Это позволило получить математические оценки распределения на территории Казахстана озер с различными характеристиками.

Обоснованные автором математические зависимости характеристик озер могут быть применимы для обработки данных снимков дистанционного зондирования территории Казахстана, особенно при расширении глобальной лимнологической базы данных WORLDLAKE новыми актуализированными натурными данными.

В качестве замечания, хочется заметить, что представленные автором математические зависимости, связывающие различные морфометрические характеристики озер и их количество, требуют объяснения используемых размерностей. Представляется что, автору, было бы правильно подробнее остановиться на смысловом описании данных формул.

Также, в автореферате заметны некоторые стилистические погрешности при представлении количественных значений исследуемых морфометрических, гидрологических и гидрохимических характеристик.

Но, несмотря на выявленные недочеты, диссертационное исследование Жумангалиевой Зарии Маратовны «Озерный фонд Казахстана» соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.27 – «гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» (Науки о Земле).

  
Трушевский Виктор Леонидович

кандидат технических наук, доцент кафедры гидрологии суши Института наук о Земле,  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет»  
199178, Санкт-Петербург, 10 линия ВО, д. 33-35

тел.3233252

e-mail: tvls2000@mail.ru

20.02.2015 г.

