

## ОТЗЫВ

на автореферат работы Жумангалиевой З.М. на тему "Озерный фонд Казахстана", представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.27 - гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

По данным А.И.Шикломанова (1991) из всех регионов мира именно в Центральной Азии - наиболее интенсивное использование водных ресурсов. При этом Президентом РК поставлены задачи: к 2020 г. раз и навсегда решить в стране проблему питьевой воды, а к 2040 г. - орошения. Следовательно, совершенно необходим точный учет всех природных вод, четкое представление о водных объектах территории. Между тем, в последние 10-летия изучению озер Казахстана уделяется явно недостаточное внимание, а массовые оценки комплексных их характеристик практически отсутствуют. Отсюда следует исключительная актуальность выполненных соискательницей исследований.

Использование глобальной лимнологической базы данных позволило автору произвести анализ и обобщение различных характеристик озер по столь большому количеству объектов, что аналога таким исследованиям в прошлом просто нет. Столь подробное описание озер Казахстана с применением новейших методов анализа их свойств и особенностей, их классификации, включая многокритериальные, произведено впервые. Это, в частности, касается исследований в области водообмена озер. Полученные результаты совершенно новы.

Полученные в работе функциональные зависимости не только представляют ключ к пониманию общих закономерностей распределения и свойств различных озер, но и обеспечивают возможность давать комплексную оценку неизученных объектов, что с очевидностью свидетельствует о практической значимости результатов работы.

Всё содержание реферата изложено четким языком, без недоговорок и неточностей, его оформление - на достаточно высоком уровне, в итоге и смысл проведенных исследований и их результаты явствуют из документа совершенно точно. Тема исследования, его положения и результаты полностью соответствуют паспорту данной специальности, в частности его пунктам о теоретических и методических основах гидрологии, особенностях гидрологических и гидрохимических процессов в озерах.

В итоге можно с уверенностью заключить, что работа соответствует требованиям ВАКа, а ее автор Жумангалиева Зария Маратовна показала себя вполне сложившимся перспективным ученым-гидрологом и заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.27

Док. геогр.наук, проф  
050008, Казахстан, Алматы,  
ул. Джамбула, 176, кв.9  
тел.+7 727 375 45 97  
+7 777 030 49 56  
galperin\_r@mail.ru  
проф.кафедры метеорологии и гидрологии КазНУ им. аль-Фараби

Р.И.Гальперин



Handwritten signatures and initials, including 'З.М. Жумангалиева' and 'Р.И. Гальперин'.