Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова

М. М. Сангаджиев, Т. В. Манджиева,
О. В. Эрдниев, В. А. Онкаев, А. В. Онкаев

Водные ресурсы Калмыкии: родники, колодцы, водохранилища, озера, реки и водно-болотные угодия

Монография

Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова

М. М. Сангаджиев, Т. В. Манджиева,
О. В. Эрдниев, В. А. Онкаев, А. В. Онкаев

Водные ресурсы Калмыкии: родники, колодцы, водохранилища, озера, реки и водно-болотные угодия

Монография

Санкт-Петербург
Издательский дом Scientia
2025

УДК 504.4(470.47)
ББК 26.220(2Рос.Кал)
В62

Рецензенты:

Бармин Александр Николаевич — доктор географических наук, профессор, Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева

Дымова Татьяна Владимировна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности Астраханского государственного университета им. В.Н. Татищева, член-корреспондент Каспийского отделения МАНЭБ.

В62 **Водные ресурсы Калмыкии: родники, колодцы, водохранилища, озера, реки и водно-болотные угодия** : монография / М.М. Сангаджиев, Т.В. Манджиева, О.В. Эрдниев, В.А. Онкаев, А.В. Онкаев; Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова. — Санкт-Петербург: Сциентиа, 2025. — 120 с.

ISBN 978-5-907902-15-2

В монографии исследуются характеристики водных угодий, расположенных на территории Республики Калмыкия, а также их влияние на антропогенные процессы в Прикаспийской низменности. Рассмотрены экологические, геолого-географические и климатические факторы, определяющие состояние водных ресурсов региона.

Издание предназначено для студентов бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, обучающихся по направлениям подготовки: 08.03.01 «Промышленное и гражданское строительство», 08.04.01 «Строительство» (магистерская программа «Промышленное и гражданское строительство: технология и организация строительства»), 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», а также 20.03.01 «Техносферная безопасность». Материалы монографии могут быть использованы при изучении курсов по инженерной геологии, экологии и техносферной безопасности, а также при написании курсовых, выпускных квалификационных работ и проведении научных исследований.

УДК 504.4(470.47)
ББК 26.220(2Рос.Кал)

© М.М. Сангаджиев, Т.В. Манджиева,
О.В. Эрдниев, В.А. Онкаев, А.В. Онкаев, 2025;
Калмыцкий государственный университет, 2025,
© ИД Scientia (обложка), 2025

ISBN 978-5-907902-15-2

Оглавление

Введение 4
Степень изученности 6

Глава 1. Анализ водных ресурсов Республики Калмыкия 9
1.1. Общие сведения 9
1.2. Климатические особенности 9
1.3. Гидрографическая сеть 10
1.4. Современное состояние поверхностных и подземных вод Калмыкии 13
Глава 2. Качество и потенциал водных ресурсов Республики Калмыкия 16
2.1. Литературный анализ 16
2.2. Вода как один из факторов будущего развития Калмыкии в сложных климатических зонах Прикаспия. 17
2.3. Рекреационный потенциал Республики Калмыкия 20
2.4. Солевой состав питьевой воды 26
2.5. Эколого-химический анализ водного источника вблизи п. Бургуста, Республики Калмыкия 33
Глава 3. Родники и колодцы. Болезни 46
3.1. Родники и колодцы 46
3.2. Болезни 56
Глава 4. Водохранилища 70
4.1. Основные водохранилища в Калмыкии 70
Глава 5. Озёра 79
5.1. Гидрологический режим 80
5.2. Рекреационный потенциал 80
Глава 6. Реки и водно-болотные угодия 88
6.1. Водно-болотные угодия 90

Заключение 92
Список литературы 93
Приложения 101

Введение

Для понимания современного состояния экологической обстановки в Республике Калмыкия необходимо изучить формирование современного ландшафта республики с использованием геолого-географических параметров. Применение региональных палеогеоэкологических факторов, эндемичных для территории Республики Калмыкия, позволяет прогнозировать состояние окружающей среды (ОС) исследуемых природно-территориальных комплексов (ПТК) не только для определённых историко-геологических периодов, но и на последующих этапах. Палеоэкологический анализ факторов, определяющих формирование современного ландшафта республики, может дать представление о направлениях исторического развития биоценоза и всей экосистемы региона.

Прогнозирование состояния экологической обстановки с учётом палеогеоэкологических факторов позволяет выявить закономерности развития региона в различные историко-геологические периоды. Отмечается, что для Республики Калмыкия определение периода формирования «ландшафтных сфер» является особенно актуальным, поскольку республика расположена в зоне повышенного риска аридизации. Комплексное взаимодействие трёх важнейших составляющих — атмосферы, гидросферы и литосферы — в контексте биотического наполнения способствует пониманию эволюционных геохронологических процессов формирования современного ландшафта.

Контроль за процессами аридизации, урбанизации и антропогенеза может осуществляться посредством использования геоиндикаторов природной среды Республики Калмыкия. Применение геоиндикаторов аридных территорий позволяет разрабатывать геоиндикационные (эталонные) модели ландшафтных ПТК, а их оценка для ландшафтов, подвергшихся интенсивному воздействию урбогенеза и аридизации, может стать основой для комплексной классификации мониторинга состояния окружающей среды.

Антропогенное и техногенное воздействие на биосферу республики, проблемы выбросов и сбросов недропользователями,

а также вопросы безопасного обращения с отходами производства и потребления (включая ликвидацию аккумулированного вреда для окружающей среды), наряду со стихийными бедствиями, вызванными опасными природными явлениями (например, степными пожарами, ураганным ветром и наводнениями), и техногенными авариями, являются основными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций. Эти факторы представляют существенную угрозу для безопасности граждан, водных и наземных экосистем и создают дополнительные проблемы в сфере экологической безопасности. Всё это обуславливает необходимость разработки комплекса мероприятий по предупреждению катастрофических экологических процессов и управлению рисками потенциальных источников аварий и возникновения чрезвычайных ситуаций в Республике Калмыкия.

ПОЛНЫЙ ТЕКСТ НЕДОСТУПЕН
ПО РЕШЕНИЮ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯ

Научное издание

Сангаджиев Мерген Максимович
Манджиева Тамара Владимировна
Эрдниев Ольда Владимирович
Онкаев Виктор Аджиевич
Онкаев Адик Викторович

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ КАЛМЫКИИ: РОДНИКИ, КОЛОДЦЫ, ВОДОХРАНИЛИЩА, ОЗЕРА, РЕКИ И ВОДНО-БОЛОТНЫЕ УГОДИЯ

Монография

Компьютерная верстка: Р. И. Газизов
Дизайн обложки: А. В. Сорокин

Подписано в печать: 04.03.2025 г.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 3,6
Тираж 50 экз., Заказ № 25/105.

Издательский дом «Сциентиа»
г. Санкт-Петербург, пер. Дегтярный, д. 22, литер А
Тел. +7 (812) 649–93–76
www.scientia-pub.org
email: info@scientia-pub.org

Отпечатано в типографии «Паблит»
г. Москва ул. Полярная, д. 31В, стр.1