

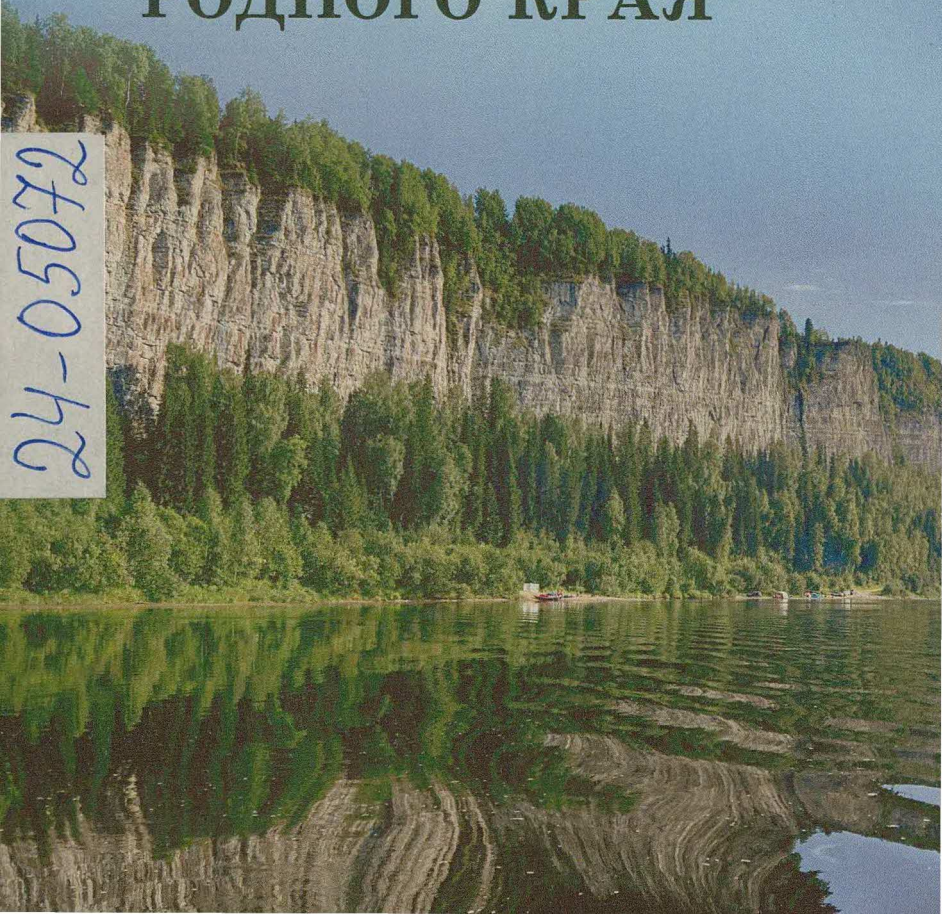
24-5072

НА ДОНА НЕ ПУТЕТСЯ

А. Б. Китаев, А. А. Шайдулина

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ РОДНОГО КРАЯ

24-05072



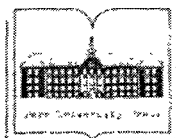
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

А. Б. Китаев, А. А. Шайдулина

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ РОДНОГО КРАЯ

Учебное пособие для учителей средних учебных заведений,
студентов вузов



Пермь 2024

УДК 502.3: 556.552
ББК 26.22
К45

Китаев А. Б.

К45 Гидрологические исследования водных объектов родного края : учебное пособие / А. Б. Китаев, А. А. Шайдулина ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2024. – 148 с.

ISBN 978-5-7944-4102-4

Приводится оценка природных условий и гидрографическая характеристика территории Пермского края; рассматриваются программы и описываются методы полевых исследований водных объектов: рек, озер, болот и др. Анализируются факторы формирования и условия возникновения экологического риска на водных объектах; приводятся рекомендации по составлению экологического паспорта реки и краткий словарь необходимых терминов.

Пособие предназначено для учителей средних учебных заведений, студентов вузов по дисциплинам «Введение в гидрологию», «Гидрология суши» и широкого круга читателей.

УДК 502.3: 556.552

ББК 26.22

Печатается по решению методической комиссии географического факультета Пермского государственного национального исследовательского университета.

Рецензенты: руководитель Камского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов Российской Федерации
Михайлов А. В.

учитель географии МАОУ СОШ № 76 г. Перми **Снешилова И. С.**

© ПГНИУ 2024

ISBN 978-5-7944-4102-4

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Природные условия бассейна р. Камы.....	5
2. Гидрография Пермского края.....	19
3. Гидрологический риск на водных объектах.....	30
4. Методы изучения водных объектов родного края.....	59
5. Программа гидрологического изучения водных объектов.....	64
6. Организация гидрологических наблюдений.....	73
6.1. Определение гидрографических характеристик реки и её водосбора.....	73
6.2. Определение характеристик русла и наблюдения за водным режимом малых рек и временных водотоков.....	80
7. Гидрохимические наблюдения. Полевые методы анализа воды.....	102
8. Организация метеорологических наблюдений.....	111
9. Экологический паспорт водного объекта.....	123
10. Программа изучения пунктов водопользования для рекреации и спорта.....	126
11. Рекомендуемый список литературы при выполнении гидрологических исследований.....	135
Список использованной литературы.....	136
Краткий словарь терминов.....	138