

21-4218

НА ДОНУ НЕ ВЫДАЕТСЯ

7 ЛЕТ



**ЦЕЛИ  
В ОБЛАСТИ  
УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ**

# **ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ ЮЖНОГО МАКРОРЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

21-04218

## **Монография**

Под научной редакцией  
д.геогр.н., профессора, академика Г.Г. Матишова,  
д.э.н., профессора,  
Заслуженного деятеля науки Российской Федерации  
А.У. Альбекова

Ростов-на-Дону  
2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
«Федеральный исследовательский центр Южный научный центр  
Российской академии наук» (ЮНЦ РАН)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Центр стратегических исследований  
социально-экономического развития юга России



# ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ ЮЖНОГО МАКРОРЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Монография

Под научной редакцией  
д.геогр.н., профессора, академика Г.Г. Матишова,  
д.э.н., профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации  
А.У. Альбекова

Ростов-на-Дону  
Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ)  
2021

УДК 551  
ББК 65.45  
В 62

В 62 Водные ресурсы Южного макрорегиона в контексте устойчивого развития : монография / под науч. ред. Г.Г. Матишова, А.У. Альбекова. – Ростов н/Д : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2021. – 214 с.  
ISBN 978-5-7972-2844-8

В монографии исследуются эколого-экономические аспекты комплексного управления водными ресурсами, взаимозависимости основных социально-экономических секторов и водных ресурсов в условиях климатических изменений, экстремальных природных явлений и катастроф на воде, проблем питьевого водоснабжения в Южном макрорегионе и другие актуальные вопросы рационального природопользования.

Исследование может быть интересно широкому кругу читателей, занимающихся вопросами устойчивого развития и влияния климатических изменений на современное состояние экономики, а также экологическими проблемами и природными явлениями.

УДК 551  
ББК 65.45

Рецензенты:

Никоноров Сергей Михайлович, д.э.н., профессор кафедры экономики природопользования, директор Центра исследования экономических проблем Арктики, экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова

Тяглов Сергей Гаврилович, д.э.н., профессор кафедры экономики региона, отраслей и предприятий, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

Булышева Наталья Ивановна, к.б.н., ведущий научный сотрудник, лаборатория гидробиологии ЮНЦ РАН

Монография одобрена Ученым советом ЮНЦ РАН от 11.06.2020 г.

Утверждена в качестве монографии редакционно-издательским советом Ростовского государственного экономического университета (РИНХ).

ISBN 978-5-7972-2844-8

© Ростовский государственный  
экономический университет (РИНХ), 2021  
© ЮНЦ РАН, 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ ОТ РЕДАКТОРОВ .....	7
ВВЕДЕНИЕ .....	9
РАЗДЕЛ 1. ОСВОЕНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ .....	12
Глава 1. Донские казаки до стройки века. Первый и Второй Донские округа .....	17
1.1. Первый и Второй Донские округа: история и традиции .....	17
1.2. Гражданская и Великая Отечественная войны .....	24
Глава 2. Сталинская стройка века .....	26
2.1. Великая стройка коммунизма .....	26
2.2. Археологические памятники на дне Цимлянского водохранилища. Братские могилы .....	29
2.3. Эпопея переселения из зоны затопления .....	31
2.4. Затопление станиц и хуторов (1948–1952 гг.) .....	35
Глава 3. Артефакты на дне Цимлянского водохранилища .....	38
3.1. Затопление виноградников царской эпохи .....	38
3.2. Затопленные храмы и кладбища донских казаков .....	40
3.2.1. Старообрядцы .....	41
3.2.2. Казачьи кладбища под водой .....	43
Глава 4. Нижний Дон в XXI веке .....	45
4.1. Заиление Цимлянского водохранилища .....	45
4.2. Багаевский гидроузел – финал жизни донской .....	47
Зов предков и обращение Российской Академии наук .....	50
РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....	62
Глава 5. Реализация концепции устойчивого развития .....	62
5.1. В поисках модели устойчивого развития .....	62
5.2. Влияние эпидемии коронавируса COVID-2019 на достижение целей устойчивого развития .....	75
5.3. Индекс устойчивого развития: международные сравнения и место России по показателям устойчивого развития .....	82
Глава 6. Водные ресурсы в системе экономических отношений ...	97
6.1. Глобальные водные проблемы и управление водными ресурсами в контексте целей устойчивого развития .....	97
6.2. Экономические основы управления водными ресурсами .....	105

<b>РАЗДЕЛ 3. КЛИМАТ И ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ</b>	
<b>ЮЖНОГО МАКРОРЕГИОНА .....</b>	<b>110</b>
<b>ГЛАВА 7. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ</b>	
<b>в ЮЖНОМ МАКРОРЕГИОНЕ .....</b>	<b>110</b>
7.1. Изменения климата Земли: прогнозы .....	110
7.2. Климатические изменения на территории России	
и их социально-экономические и гуманитарные последствия .....	118
7.3. Общая характеристика изменений	
природно-климатических условий юга России .....	125
<b>ГЛАВА 8. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ</b>	
<b>И КАТАСТРОФЫ НА ВОДЕ НА ЮГЕ РОССИИ .....</b>	<b>142</b>
8.1. Ледовый режим в дельте реки Дон по наблюдениям	
в начале XXI века .....	142
8.2. Штормовые нагоны в Азовском море и их влияние	
на абразионные процессы .....	153
8.3. Нефтяное загрязнение Азовского и Черного морей .....	162
<b>ГЛАВА 9. ПРОБЛЕМА ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ</b>	
<b>в ЮЖНОМ МАКРОРЕГИОНЕ .....</b>	<b>177</b>
9.1. Состояние систем питьевого водоснабжения	
в Южном макрорегионе .....	177
9.2. Цветение воды в водоемах юга России:	
причины и последствия .....	181
<b>ГЛАВА 10. РЕКОНСТРУКЦИЯ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ</b>	
<b>НА ЮГЕ РОССИИ С УЧЕТОМ ИНТЕРЕСОВ НАСЕЛЕНИЯ, РЫБОЛОВСТВА</b>	
<b>И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, СУДОХОДСТВА И ЭНЕРГЕТИКИ .....</b>	<b>197</b>
10.1. История строительства гидроузлов .....	197
10.2. Рыбохозяйственные и экологические издержки	
строительства гидротехнических сооружений в бассейне Дона .....	201
10.3. Сельскохозяйственный итог мелиорации Нижнего Дона .....	203
10.4. Целесообразность строительства гидроузлов	
в условиях аридизации климата .....	204
10.5. Опыт, профессионализм	
и инженерно-экологическое образование .....	207
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>213</b>