

УДК 556.5
ББК 31.5
К59

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор *В.К. Дебольский*,
главный научный сотрудник Института водных проблем Российской академии наук;
кандидат технических наук *Л.Д. Раткович*,
профессор кафедры комплексного использования водных ресурсов
и гидравлики Института мелиорации, водного хозяйства и строительства
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Козлов, Д.В.

К59 Водное хозяйство. Часть 1. Водохранилища [Электронный ресурс] : [учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01, 08.04.01 Строительство и 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений] / Д.В. Козлов ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра гидравлики и гидротехнического строительства. — Электрон. дан. и прогр. (6 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2020. — Режим доступа: http://lib.mgsu.ru/Scripts/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS. — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-2139-1

В учебном пособии рассмотрены основные типы водных объектов суши и особенности использования водных объектов отраслями экономики, в том числе с участием гидроузлов; изложены общие сведения о водном и водохозяйственном балансах, гидрологических и водохозяйственных расчётах. Рассматриваются классификации водохранилищ и основные положения регулирования речного стока водохранилищами и каскадами гидроузлов, изменения речного стока под влиянием хозяйственной деятельности; обсуждаются вопросы жизнедеятельности системы «водохранилище — речной бассейн» как природно-техногенного комплекса, а также особенности влияния водохранилищ на речные бассейны.

Для обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01, 08.04.01 Строительство, 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Учебное электронное издание

© Национальный исследовательский
Московский государственный
строительный университет, 2020

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ВОДНЫЙ ФОНД И ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	7
2. РЕСУРС И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	14
3. ОЗЁРА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	17
4. РЕЧНЫЕ БАССЕЙНЫ И ВОДОХРАНИЛИЩА.....	20
4.1. Реки и речные бассейны. Речной сток и его изменение под влиянием хозяйственной деятельности.....	20
4.2. Регулирование речного стока водохранилищами.....	32
4.3. Система «водохранилище — речной бассейн» как природно-техногенный комплекс	39
4.4. Влияние водохранилищ на речные бассейны	46
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	53