

19-4018

ДУБЛЕТ

С. А. Владимиров  
Е. Ф. Чебанова

19-04424



# КОМПЛЕКСНЫЕ МЕЛИОРАЦИИ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ

Учебное  
пособие



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»**

**С. А. Владимиров, Е. Ф. Чебанова**

**КОМПЛЕКСНЫЕ МЕЛИОРАЦИИ  
И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ**

**Учебное пособие**

**Краснодар  
КубГАУ  
2019**

**УДК 631.6 (075.8)**

**ББК 40.6**

**В57**

**Рецензенты:**

**С. Н. Якуба** – Заместитель директора ФГБУ  
«Управление “Кубаньмелиоводхоз”», канд. техн. наук;

**Е. В. Кузнецов** – профессор, зав. кафедрой гидравлики  
и сельскохозяйственного водоснабжения Кубанского  
государственного аграрного университета, д-р техн. наук

**Владимиров С. А.**

**В57**      **Комплексные мелиорации и рекультивация земель : учеб. пособие /**  
**С. А. Владимиров, Е. Ф. Чебанова. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 128 с.**

**ISBN 978-5-00097-881-8**

В учебном пособии обобщены научные работы, рекомендации и практический опыт применения различных видов мелиораций, способов и методов рекультивации нарушенных земель для устойчивого развития природно-территориальных комплексов. Рассмотрены аспекта проектирования оросительных и осушительных систем, нового поколения рисовых систем в составе комплексных мелиораций, учитывающие современные требования к природообустройству, водопользованию и экологии.

Предназначено для обучающихся по программе магистратуры, по направлению подготовки «Природообустройство и водопользование».

**УДК 631.6 (075.8)**

**ББК 40.6**

© Владимиров С. А.,  
Чебанова Е. Ф., 2019  
© ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный аграрный  
университет имени  
И. Т. Трубилкина», 2019

**ISBN 978-5-00097-881-8**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРИРОДНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНЫХ МЕЛИОРАЦИЙ.....	4
1.1 Стратегия развития комплексных мелиораций в границах природно-территориальных комплексов .....	4
1.2 Мелиоративный режим земель при комплексном применении гидротехнических мелиораций .....	10
1.3 Регулирование водного режима почв с учетом потребности растений и охраны окружающей среды.....	12
2 ОРОШЕНИЕ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНЫХ МЕЛИОРАЦИЙ ЗЕМЕЛЬ.....	16
2.1 Общие положения о мелиорации земель .....	16
2.2 Режим орошения .....	17
2.3 Поверхностное орошение .....	26
2.4 Орошение дождеванием.....	31
2.5 Особенности региональных мелиораций. Орошение риса.....	45
2.6 Специальные виды орошения. Капельное орошение...	55
2.7 Мелиорация засоленных земель.....	60
3 ОСУШЕНИЕ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНЫХ МЕЛИОРАЦИЙ ПЕРЕУВЛАЖНЕННЫХ И ПОДТАПЛИВАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ .....	67
3.1 Причины избыточного увлажнения и типы водного питания земель .....	67
3.2 Водный баланс осушаемых земель .....	70
3.3 Методы и способы осушения земель .....	73
3.4 Классификация осушительных систем.....	77
3.5 Гидрологические характеристики поверхностного и дренажного стока.....	79

3.6 Регулирующая сеть для ускорения поверхностного стока.....	80
3.7 Регулирующая сеть при ускорении внутреннего стока и понижении уровня грунтовых вод.....	82
<b>4 РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ. ВОССТАНОВЛЕНИЕ АГРОГЕОСИСТЕМ.....</b>	<b>88</b>
4.1 Общие положения рекультивации земель.....	88
4.2 Классификация нарушенных земель .....	90
4.3 Этапы рекультивации земель .....	91
4.4 Состав работ рекультивации земель .....	93
4.5 Рекультивация и обустройство карьеров нерудных строительных материалов.....	96
4.6 Рекультивация загрязненных земель.....	100
4.7 Рекультивация и обустройство нарушенных земель свалками и полигонами бытовых отходов.....	107
4.8 Рекультивация и обустройство отвалов и насыпей.....	114
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>121</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>122</b>