

98-3948 3 изд.

ДУБЛЕТ

В.Г. ШАТАЛОВ

Лесные МЕЛИОРАЦИИ

20-05294



В.Г. ШАТАЛОВ

ЛЕСНЫЕ МЕЛИОРАЦИИ

**Рекомендовано Министерством общего и профессионального
образования Российской Федерации в качестве учебника
для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальности
«Лесное и лесопарковое
хозяйство»**

3-е издание, стереотипное

**Воронеж
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет
имени Г.Ф. Морозова»
2020**

УДК 631.6(07)
ББК 40.6
Ш28

Печатается по решению учебно-методического совета
ФГБОУ ВО «ВГЛТУ» (протокол № 2 от 13 декабря 2019 г.)

Рецензенты:

кафедра лесных мелиораций Саратовской государственной
сельскохозяйственной академии;
академик РАСХН, д-р биол. наук, проф. А.П. Щербаков;
д-р с.-х. наук, проф. В.Д. Иванов

Шаталов, В. Г.

Ш28 Лесные мелиорации : учебник / В. Г. Шаталов ; М-во науки
и высшего образования РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – 3-е изд., стер. –
Воронеж, 2020. – 220 с.

ISBN 978-5-7994-0902-9 (в обл.)

Рассмотрены теоретические основы защитного лесоразведения, особенности формирования систем полевых защитных полос на неорошаемых, орошаемых и осушенных землях; системы противозрозионных насаждений в условиях расчлененного рельефа и специальные системы насаждений на пастбищных землях, нарушенных землях, вдоль транспортных магистралей.

Освещены вопросы лесомелиорации песчаных земель.

Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений по специальности 26.04.00 «Лесное и лесопарковое хозяйство», может быть использован обучающимися по направлению подготовки магистров 35.04.01 Лесное дело, а также аспирантами.

Издание осуществлено при содействии Воронежского государственного лесотехнического университета и Экологических фондов Государственных комитетов по охране окружающей среды Воронежской области и г. Воронежа.

УДК 631.6(07)
ББК 40.6

© Шаталов В. Г., 1997
© Шаталов В. Г., 2014
© Шаталов В. Г., 2020
© ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», 2020

ISBN 978-5-7994-0902-9

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Раздел I. Теоретические основы защитного лесоразведения	6
1. Неблагоприятные природные явления и их характеристика	6
2. Из истории степного и защитного лесоразведения	27
3. Мелиоративное влияние систем защитных лесных насаждений	35
3.1. Системы лесных полос	35
3.2. Конструкция лесных полос	37
3.3. Влияние лесных полос на ветровой поток	40
3.4. Влияние лесных полос на снегораспределение	42
3.5. Влияние лесных полос на температуру и влажность приземного · слоя воздуха	44
3.6. Влияние лесных полос на испаряемость	45
3.7. Влияние лесных полос на промерзание и оттаивание почвы	46
3.8. Влияние лесных полос на поверхностный сток	47
3.9. Влияние лесных полос на влажность почвы и грунтовые воды	48
3.10. Влияние защитных насаждений на почву	49
3.11. Влияние лесных полос на транспирацию сельскохозяйственных растений	50
3.12. Противозрозионная роль лесонасаждений	51
3.13. Влияние лесных полос на урожайность сельскохозяйственных культур	54
3.14. Социально-экологическая роль защитных лесонасаждений	56
4. Агролесомелиоративное районирование	61
Раздел II. Полезащитное лесоразведение	63
5. Полезащитное лесоразведение	63
5.1. Полезащитные лесные полосы	63
5.2. Полезащитные лесные полосы на орошаемых землях	73
5.3. Полезащитное лесоразведение на осушенных землях	80
5.4. Стокорегулирующие лесные полосы	86
Раздел III. Противозрозионные системы защитных лесных насаждений	96
6. Комплекс противозрозионных мероприятий, организационно- хозяйственные мероприятия	96
7. Агромелиоративные противозрозионные мероприятия	103
8. Системы противозрозионных насаждений	112
8.1. Прибавочные лесные полосы	113

8.2. Приовражные лесные полосы	118
8.3. Овражно-балочные насаждения	120
9. Защитные насаждения по берегам водохранилищ и прудов	130
10. Система защитных лесных насаждений в долинах рек	135
11. Защитное лесоразведение на горных склонах	152
11.1. Особенности условий в горах	152
11.2. Лесомелиоративные насаждения	153
Раздел IV. Специальные системы защитных лесных насаждений	158
12. Защитные насаждения на пастбищных землях	158
12.1. Пастбищезащитные лесные полосы	158
12.2. Древесные зонты	161
12.3. Затиховые насаждения	163
12.4. Прифермские и прикошарные насаждения	164
12.5. Пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения	165
13. Защитные насаждения на путях транспорта	166
13.1. Снегозадерживающие лесные насаждения	169
13.2. Ветрослабляющие лесные полосы	173
13.3. Пескозащитные насаждения	174
13.4. Противозрзозонные насаждения	174
13.5. Оградительные насаждения	175
13.6. Защитные насаждения вдоль автомобильных дорог	175
14. Государственные лесные полосы	176
14.1. Состояние государственных лесных полос	179
14.2. Государственные лесные полосы последнего периода	183
15. Лесная рекультивация нарушенных земель	184
15.1. Направления рекультивации	184
15.2. Особенности лесорастительных условий	186
15.3. Ассортимент древесных пород и кустарников	187
15.4. Особенности агротехники	189
16. Лесомелиорация песчаных земель	191
16.1. Общая характеристика песков	191
16.2. Самозарастание подвижных песков	199
16.3. Закрепление подвижных песков	201
16.4. Облесение песков	209
Рекомендуемая литература	216