

21-1499

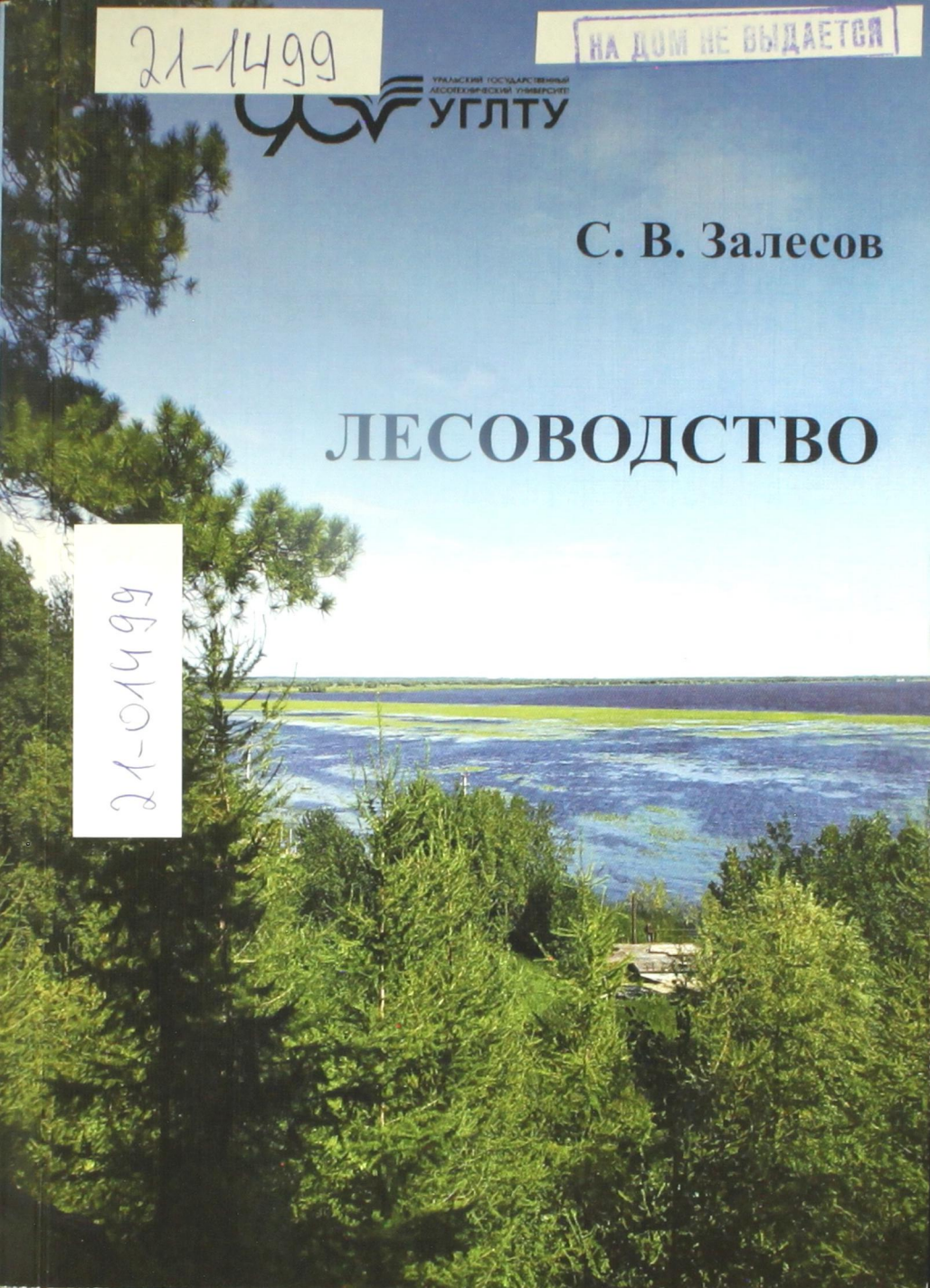
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



С. В. Залесов

ЛЕСОВОДСТВО

21-01499



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»
(УГЛТУ)**

С. В. Залесов

ЛЕСОВОДСТВО

Екатеринбург
2020

УДК 630.2(075.8)
ББК 43.4я73
323

Рецензенты:

кафедра лесоводства Башкирского государственного аграрного университета; зав. кафедрой *Сабирзянов И. Г.*, канд. с.-х. наук;
Петрова И. В., д-р биол. наук, директор ФГБУ науки «Ботанический сад УрО РАН»

Залесов, С. В.

323 *Лесоводство* : учебник / С. В. Залесов ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. – 295 с.

ISBN 978-5-94984-754-1

Основываясь на обобщении производственного опыта, обширной научной и учебной литературы, а также на материалах собственных исследований, автор изложил современные представления о системах рубок спелых и перестойных лесных насаждений и рубок ухода, методах и способах лесовосстановления, экологизированных технологиях рубок, путях повышения продуктивности лесов.

Учебник рассчитан на обучающихся в высших учебных заведениях по направлениям 35.03.01, 35.04.01, 35.03.02, 35.04.02 «Лесное дело». Широкий круг рассмотренных в учебнике вопросов, отражающих требования современных нормативно-технических документов и передовой опыт ведения лесного хозяйства, позволяет рекомендовать его и обучающимся родственных специальностей, а также практикам-лесоведам, лесным инженерам, экологам.

Издается по решению редакционно-издательского совета Уральского государственного лесотехнического университета.

УДК 630.2(075.8)
ББК 43.4я73

ISBN 978-5-94984-754-1

© ФГБОУ ВО «Уральский государственный
лесотехнический университет», 2020
© Залесов С. В., 2020

Оглавление

Предисловие	3
1. Понятие о лесоводстве	4
2. Характеристика лесов Российской Федерации и их распределение по принадлежности и целевому назначению.....	6
3. Географическая дифференциация лесов и лесоводства	10
4. Пользование лесом (лесопользование) и его виды	16
5. Виды и классификация рубок спелых и перестойных насаждений	17
5.1. Виды рубок по хозяйственному назначению	17
5.2. Классификация рубок	19
5.2.1. Сплошнолесосечная система рубок	20
5.2.2. Система выборочных рубок	21
6. Авторские способы рубок спелых и перестойных насаждений	34
7. Организационно-технические параметры (элементы) рубок спелых и перестойных насаждений	40
8. Особенности выборочных рубок в насаждениях различных лесных формаций	47
8.1. Сосняки	48
8.2. Ельники	50
8.3. Кедровники (потенциальные)	53
8.4. Дубняки	55
8.5. Букняки	56
8.6. Березняки и осинники	57
9. Принципы назначения способов рубок спелых и перестойных лесных насаждений	59
9.1. Сплошнолесосечные рубки и типы вырубок	59
9.2. Условия применения сплошных способов рубок	62
9.3. Принципы назначения выборочных рубок спелых и перестойных лесных насаждений	63
10. Экологизированные технологии рубок спелых и перестойных лесных насаждений	65
10.1. Механизированная технология лесосечных работ	67
10.2. Машинная технология лесосечных работ	76
10.3. Машинная технология сортиментной заготовки древесины	84
11. Изменение лесорастительной среды при различных способах рубок спелых и перестойных лесных насаждений.....	92

12. Преимущества и недостатки систем и способов рубок спелых и перестойных лесных насаждений	99
13. Очистка мест рубок	102
13.1. Лесоводственное значение очистки мест рубок	102
13.2. Способы очистки	103
14. Содействие естественному возобновлению	114
14.1. Сохранение подроста и молодняка при проведении рубок лесных насаждений	115
14.2. Уход за подростом главных древесных пород	121
14.3. Оставление семенных деревьев, куртин и групп	121
14.4. Минерализация поверхности почвы	124
14.5. Огораживание лесных насаждений и вырубку	127
14.6. Подавление корнеотпрысковой способности деревьев....	129
14.7. Комбинированный способ содействия естественному возобновлению.....	131
15. Лесоводственные требования к проведению рубок спелых и перестойных лесных насаждений.....	132
15.1. Виды и порядок работ	132
15.2. Лесозаготовки в горных условиях	137
15.3. Сохранение биологического разнообразия при заготовке древесины	138
15.4. Порядок осмотра лесосек.....	140
16. Род (форма) хозяйства.....	142
17. Рубки спелых и перестойных лесных насаждений в зарубежных странах	146
18. Уход за лесом: понятие и задачи.....	148
19. Рубки ухода: задачи, объемы.....	150
20. Биологические и лесоводственные предпосылки рубок ухода.....	153
21. Эффективность рубок ухода.....	157
22. Виды рубок ухода.....	166
22.1. Основные виды рубок.....	166
22.2. Специализированные виды рубок ухода.....	170
23. Методы рубок ухода.....	188
23.1. Классификация методов.....	188
23.2. Наиболее часто используемые методы.....	190
24. Способы рубок ухода.....	196
24.1. Равномерный (селективный, выборочный) способ.....	196
24.2. Регулярные (схематические, геометрические) способы	197
24.3. Комбинированные способы.....	198

24.4. Химический способ.....	199
25. Организационно-технические параметры (элементы) рубок ухода.....	200
26. Целевые программы рубок ухода.....	208
27. Особенности рубок ухода в насаждениях различных лесных формаций.....	212
27.1. Сосняки.....	212
27.2. Ельники.....	215
27.3. Кедровники.....	216
27.4. Дубняки.....	218
27.5. Букняки.....	220
27.6. Березняки.....	221
27.7. Осинники.....	222
28. Особенности рубок ухода в лесах различного целевого назначения.....	224
29. Технологии рубок ухода	233
29.1. Классификация технологий.....	233
29.2. Рубки ухода в молодняках.....	233
29.3. Рубки ухода в старшевозрастных насаждениях.....	235
29.4. Химический уход.....	236
29.5. Экономическая эффективность различных технологий и технических средств рубок ухода.....	238
30. Лесоводственные требования к отводу лесосек и проведению рубок ухода.....	240
30.1. Отвод лесосек под рубки ухода.....	240
30.2. Лесоводственные требования к проведению рубок ухода	242
31. Рубки ухода за рубежом.....	245
32. Повышение продуктивности лесов.....	247
32.1. Состояние проблемы.....	247
32.2. Система мероприятий.....	249
32.3. Использование и борьба с потерями древесины.....	253
32.4. Использование высокопродуктивных древесных пород...	255
32.5. Плантационное лесовыращивание.....	260
32.6. Охрана лесов от пожаров.....	262
32.7. Лесоосушительная мелиорация.....	264
32.8. Применение минеральных удобрений.....	267
32.9. Формирование лесов будущего.....	270
33. Вехи истории лесоводства.....	275
Библиографический список.....	289