

20-6027

ДУБЛЕТ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»

А.И. Черnodубов

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

Учебное пособие



Воронеж 2020

Обязательный экземпляр

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»**

А.И. Чернодубов

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

Учебное пособие

Воронеж 2020

УДК 630*232

Ч49

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

**Рецензенты: кафедра почвоведения и лесных культур
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
лесотехнический университет имени С.М. Кирова»;
д-р с.-х. наук, заслуженный лесовод РФ, ведущий научный
сотрудник ФГБУ «ВНИИЛГИСбнотех» В.К. Ширнин**

Чернодубов, А. И.

**Ч49 Инновационные технологии лесоразведения : учебное пособие /
А. И. Чернодубов ; М-во науки и высшего образования РФ, ФГБОУ ВО
«ВГЛТУ». – Воронеж, 2020. – 163 с.**

ISBN 978-5-7994-0905-0 (в обл.)

Учебное пособие «Инновационные технологии лесоразведения» состоит из 16 основных тем. В каждой теме изложена информация современного зарубежного и российского опыта по передовым технологиям лесоразведения, даны контрольные вопросы.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, может быть использовано для самостоятельной работы студентами смежных специальностей, а также для переподготовки работников лесного хозяйства и при обучении слушателей по соответствующим программам дополнительного профессионального образования.

УДК 630*232

ISBN 978-5-7994-0905-0

**© Чернодубов А. И., 2020
© ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», 2020**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	5
1. Современные направления селекционного семеноводства.....	6
2. Скандинавские технологии лесного семеноводства.....	15
3. Семенной покой семян, его преодоление и предпосевная подготовка.....	30
4. Микроклональное размножение древесных пород.....	38
5. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте	47
6. Выращивание посадочного материала с закрытой корневой системой (ПМЗК).....	54
7. Выращивание крупномерного посадочного материала.....	60
8. Плантационные лесные культуры.....	70
9. Плантации орехоплодных пород.....	87
10. Лекарственные лесные кустарники.....	92
11. Плантации новогодних елок.....	111
12. Плантации лесных лекарственных трав.....	118
13. Плантации ягодных культур.....	130
14. Лесовосстановление в малоценных лесах и лесоразведение в неблагоприятных условиях произрастания.....	140
15. Лесоразведение и лесовосстановление в горных лесах.....	150
16. Лесоразведение в рекреационных зонах.....	157
Библиографический список.....	162