

22-3768

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

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

**М.В. Кочергина**

## **ЗАЩИТА НАСАЖДЕНИЙ НА ОБЪЕКТАХ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ**

Тексты лекций



Воронеж 2022

Обязательный экземпляр

22-03768

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

**М.В. Кочергина**

**ЗАЩИТА НАСАЖДЕНИЙ НА ОБЪЕКТАХ  
ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ  
ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ**

**Тексты лекций**

**Воронеж 2022**

УДК 630\*41

К75

Печатается по решению учебно-методического совета  
ФГБОУ ВО «ВГЛТУ» (протокол № 7 от 28 мая 2021 г.)

Рецензенты: ООО «Объединённые питомники»;  
заведующий отделом биоразнообразия,  
рационального лесопользования и лесовыращивания  
ФГБУ «ВНИИЛГИСбиотех» канд. с.-х. наук О.В. Трегубов

**Кочергина, М. В.**

**К75** Защита насаждений на объектах ландшафтной архитектуры от вредителей и болезней : тексты лекций / М. В. Кочергина ; М-во науки и высшего образования РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2022. – 68 с.

ISBN 978-5-7994-0978-4 (в обл.)

Тексты лекций охватывают все разделы дисциплины. Рассматриваются факторы нарушения устойчивости растений на объектах ландшафтной архитектуры, источники и пути формирования очагов вредных организмов в насаждениях. Приведены способы, методы и средства защиты растений. Большое внимание уделено систематике и биоэкологическим особенностям вредителей и возбудителей болезней растений

Тексты лекций предназначены для студентов по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, могут быть использованы при обучении слушателей по соответствующим программам дополнительного профессионального образования.

УДК 630\*41

ISBN 978-5-7994-0978-4

© Кочергина М. В., 2022

© ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», 2022

## Оглавление

<b>Введение</b> .....	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Роль защиты растений в формировании устойчивых насаждений на объектах ландшафтной архитектуры</b>	
<b>Лекция 1. Понятие о защите растений. Факторы нарушения устойчивости насаждений на объектах ландшафтной архитектуры. Формирование очагов болезней и вредителей</b> .....	<b>5</b>
<b>Раздел 2. Технология защиты растений</b>	
<b>Лекция 2. Средства и методы защиты растений от вредителей и болезней. Системы защитных мероприятий</b> .....	<b>12</b>
<b>Раздел 3. Защита растений от болезней</b>	
<b>Лекция 3. Болезни ассимиляционного аппарата. Системы защитных мероприятий</b> .....	<b>28</b>
<b>Лекция 4. Некрозные, сосудистые и раковые болезни. Системы защитных мероприятий</b> .....	<b>34</b>
<b>Лекция 5. Гнилевые болезни растений. Системы защитных мероприятий</b> .....	<b>38</b>
<b>Раздел 4. Защита растений от вредителей</b>	
<b>Лекция 6. Членистоногие филлофаги – сосущие вредители, минёры и галлообразователи. Системы защитных мероприятий</b> .....	<b>42</b>
<b>Лекция 7. Членистоногие филлофаги – хвое- и листогрызущие вредители. Системы защитных мероприятий</b> .....	<b>50</b>
<b>Лекция 8. Стволовые вредители. Системы защитных мероприятий</b> .....	<b>55</b>
<b>Библиографический список</b> .....	<b>62</b>
<b>Приложение</b> .....	<b>63</b>