

21-5006

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Т.Г. Пугачева,
А.В. Гапоненко,
Н.Ю. Белозубова

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА
СОСТОЯНИЯ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ
УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

Учебно-методическое пособие

21-05006



РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет экологии и техносферной безопасности

Т.Г. Пугачева, А.В. Гапоненко, Н.Ю. Белозубова

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА
СОСТОЯНИЯ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ
УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

*Учебно-методическое пособие
для самостоятельной научно-исследовательской
работы студентов*

Москва
РИТМ
2021

УДК 574
ББК 20.1я73
П88

Р е ц е н з е н т ы :

А.Н. Гречнева – канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры геологии, геохимии и ландшафта МГПУ;
Л.А. Розумная – канд. биол. наук, старший научный сотрудник ВНИИР – филиал ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста

Пугачева Т.Г., Гапоненко А.В., Белозубова Н.Ю.

88 Комплексная оценка состояния зеленых насаждений урбанизированных территорий: учеб.-метод. пособие для самостоятельной научно-исследовательской работы студентов / Пугачева Т.Г., Гапоненко А.В., Белозубова Н.Ю. – М.: РИТМ, 2021. – 124 с.

ISBN 978-5-98422-505-2

В учебно-методическом пособии представлены материалы для самостоятельного выполнения студентами научно-исследовательской работы в рамках биологии и экологии. Пособие можно использовать при изучении нового материала, для закрепления и проверки знаний, а также при выполнении выпускной квалификационной работы. При осуществлении заданий обучающиеся приобретают компетенции, отражённые в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования для направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование». В основу методического пособия положены материалы авторских исследований, а также использованы данные комплексного мониторинга окружающей среды.

Для обучающихся в вузе по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

**УДК 574
ББК 20.1я73**

ISBN 978-5-98422-505-2

**© Пугачева Т.Г., Гапоненко А.В.,
Белозубова Н.Ю., 2021
© Оформление. ООО «РИТМ», 2021**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ГОРОДАХ И ВЛИЯНИЕ НА НИХ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННО-ОБУСЛОВЛЕННЫХ ФАКТОРОВ (НА ПРИМЕРЕ Г. МОСКВЫ)	8
1.1. Значение и особенности размещения зеленых насаждений	8
1.2. Особенности фитоценозов Москвы. Особо охраняемые природные территории.	13
1.3. Природно-климатические особенности Москвы и их влияние на растительность	19
1.4. Антропогенно-обусловленные факторы, оказывающие воздействие на зеленые насаждения	21
2. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	35
3. МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СОСТОЯНИЯ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ	42
3.1. Использование социологических методов в первичной оценке состояния зеленых насаждений урбанизированных территорий. Анкетирование.	42
3.2. Методы исследования биотических компонентов окружающей среды	46
3.2.1. Мониторинг состояния зелёных насаждений в Москве.....	46
3.2.2. Методы фитопатологического и дендрологического обследования	54
3.2.3. Исследования напочвенного растительного покрова	64
3.2.4. Метод оценки стабильности развития зеленых насаждений с использованием мерных признаков.....	69
3.2.5. Комплексное изучение состояния зеленых насаждений в динамике.....	75
3.2.6. Почвенно-зоологические исследования	79

3.3. Методы исследований абиотических компонентов городской среды.....	84
3.3.1. Исследования почвы.....	84
3.3.2. Исследование снегового покрова	95
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	99
ГЛОССАРИЙ.....	101
ЛИТЕРАТУРА.....	105
ПРИЛОЖЕНИЯ	120
Приложение А	120
Место проведения стационарных полевых опытов.	
Закладка (разметка) трансект	
Приложение Б	121
Расчет величины ассиметрии	
Приложение В	122
Ведомость учета зеленых насаждений (деревья и кустарники)	