

21-160

21-00161



Ресурсная оценка качества почв урболандшафтов

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**



**А.В. Смагин, С.А. Иванов,
Н.Б. Садовникова**

РЕСУРСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЧВ УРБОЛАНДШАФТОВ

Учебное пособие

Рекомендовано Учебно-методической комиссией
факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова
в качестве учебно-методического пособия для студентов, обучающихся
по стандартам МГУ по направлениям подготовки «Почвоведение»,
«Экология и природопользование»

Москва
2020

УДК 631.4
ББК 40.3
С 50

Авторы:
А.В. Смагин, С.А. Иванов,
Н.Б. Садовникова

Рецензенты:
проф. А.С. Яковлев (МГУ им. М.В.Ломоносова),
проф. И.И. Васенев (МСХА им. К.А. Тимирязева)

Ресурсная оценка качества почв урболандшафтов

С 50 / А.В.Смагин, С.А. Иванов, Н.Б. Садовникова; – М. : Юстицинформ, 2020.
– 114 с., ил.

*Рекомендовано Учебно-методической комиссией
факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова
в качестве учебно-методического пособия для студентов, обучающихся
по стандартам МГУ по направлениям подготовки «Почвоведение»,
«Экология и природопользование»*

Учебное пособие посвящено инновационным разработкам в области оценки экологического состояния и функционирования городских почвенных объектов и управления ими на базе современных технологий. Приведены алгоритмы и результаты автоматизированной информационной системы городского уровня для проведения инвентаризации почвенных ресурсов земельных участков, автоматизированной оценки их экологического состояния и принятия управленческих решений с использованием встроенной базы данных технологий воспроизводства и ремедиации (рекультивации) почв.

Для студентов, аспирантов ВУЗов по специальностям «Почвоведение», «Экология», «Геоэкология» и специалистов в области урбоэкологии, почвоведения, природопользования и охраны окружающей среды, организаций, практикующих в сфере рекультивации, озеленения и комплексного благоустройства городских земель.

ISBN 978-5-7205-1676-5

©Смагин А.В., Иванов С.А.,
Садовникова Н.Б. 2020.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ОСНОВЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПОЧВЕННЫХ РЕСУРСОВ ГОРОДСКИХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ.	13
1.1. Ресурсный подход к экологической оценке и менеджменту городских почв.....	13
1.2. Дифференцированная система критериев и нормативов городских почвенных ресурсов.....	18
1.3. Примерный порядок обследования и методика отбора проб при инвентаризации почв городских земельных участков.....	35
1.4. Базовые принципы ресурсной оценки городских почв.....	41
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И МЕНЕДЖМЕНТА ГОРОДСКИХ ПОЧВЕННЫХ РЕСУРСОВ (пилотная версия)	43
2.1. Описание структуры и функций АИС; форма и состав входных данных	43
2.2. Каталог баз данных и справочников для АИС.....	50
2.3. Описание основных операций и технологических решений при обработке данных в АИС.....	56
2.3. База данных АИС по технологиям воспроизводства и ремедиации городских почвенных ресурсов	71
2.4. Выходные данные и результаты апробации АИС по экологической оценке и подбору технологий воспроизводства городских почвенных ресурсов.	84
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	111
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	112