

НАУЧНАЯ МЫСЛЬ



В.С. Груздев, Л.П. Груздева, С.В. Сулов

**ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА
И СТРУКТУРЫ КОМПОНЕНТОВ
ЛАНДШАФТОВ ЛЕСНОЙ ЗОНЫ
В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕНЕЗА**



НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

СЕРИЯ ОСНОВАНА В 2008 ГОДУ

В.С. ГРУЗДЕВ

Л.П. ГРУЗДЕВА

С.В. СУСЛОВ

ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ КОМПОНЕНТОВ ЛАНДШАФТОВ ЛЕСНОЙ ЗОНЫ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕНЕЗА

МОНОГРАФИЯ

Электронно-

Библиотечная

znanium.com

Москва
ИНФРА-М
2019

УДК 504.05+911.52(075.4)

ББК 20.18:26.82

Г90

Рецензенты:

Косинский В.В., доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры землеустройства Государственного университета по землеустройству;

Хрусталёва М.А., кандидат географических наук, старший научный сотрудник Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Груздев В.С.

Г90 Изменение состава и структуры компонентов ландшафтов лесной зоны в условиях техногенеза : монография / В.С. Груздев, Л.П. Груздева], С.В. Сулов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 177 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5ba0f0c2da3100.00760386.

ISBN 978-5-16-014022-3 (print)

ISBN 978-5-16-107235-6 (online)

Монография посвящена анализу изменения структуры природных и сельскохозяйственных ландшафтов в условиях антропогенного, в том числе техногенного, воздействия на ландшафты. В монографии обобщены собственные исследования, проведенные в лесной зоне в подзонах средней и южной тайги и широколиственно-хвойных лесов. Исследования проводились в лесах, на лугах и болотах, а также изучались формирование качества природных вод и зарастание водохранилищ лесной зоны. Рассмотрены состав и структура зональных растительных сообществ и динамические сукцессионные стадии вторичных, производных сообществ, формирующихся на вырубках, гарях, при подтоплении водохранилищами, техногенном загрязнении, а также интегрированном антропогенном воздействии. Проанализированы факторы техногенной трансформации ландшафтов. Проведен анализ комплекса антропогенных воздействий и выявлены основные тенденции антропогенной динамики почвенного и растительного покровов, дается рекомендации по оптимизации и рационализации природопользования при антропогенном воздействии. Рассмотрены вопросы формирования геотехнических систем, их структура и вопросы взаимодействия в системе «человек и природа».

Монография представляет интерес для экологов, географов, биологов, она может быть использована в работе государственных органов по мониторингу состояния окружающей среды и в учебном процессе — преподавателями и студентами, занимающимися вопросами экологии, природопользования, биологии, мониторинга окружающей среды, инженерного обустройства территории, а также научными сотрудниками, аспирантами и соискателями.

УДК 504.05+911.52(075.4)

ББК 20.18:26.82

ISBN 978-5-16-014022-3 (print)

ISBN 978-5-16-107235-6 (online)

© Груздев В.С., Груздева Л.П.,
Сулов С.В., 2019

Оглавление

Введение	3
Глава 1. АНТРОПОГЕННАЯ ДИНАМИКА ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ	6
1.1 Лесная растительность бассейна Верхней Волги и ее антропогенная динамика.....	6
1.2 Лесные экосистемы лесопарков Подмосквья и их биоразнообразие	19
1.3. Антропогенная динамика растительности бореальных ельников бассейна Верхней Волги	24
Глава 2. ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ И СОСТАВА ЛУГОВЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕНЕЗА.....	40
2.1. Динамика лугов бассейна Верхней Волги в условиях антропогенного воздействия ...	43
2.2. Оптимизация использования лугов в зоне подтопления водохранилищами нечерноземной зоны	50
2.3. Динамика луговой растительности в зоне влияния металлургического комбината «Северсталь».....	57
2.4. Применение биоиндикации для определения условий местообитания луговых фитоценозов	63
2.5. Биотестирование загрязнения и токсичности почв лугов	70
2.6. Воздействие выбросов электрометаллургии на луга Мещерской задровой равнины.....	72
Глава 3. АНТРОПОГЕННАЯ ДИНАМИКА БОЛОТНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ.....	79
3.1. Антропогенная динамика болотной растительности бассейна Верхней Волги	81
3.1.1. Болота Верхневолжья, их роль и использование	82
3.2. Использование болотной растительности и торфа для биоиндикации состояния атмосферного воздуха.....	91
Глава 4. ДИНАМИКА ПРИБРЕЖНО-ВОДНОЙ И ВОДНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕНЕЗА	101
4.1. Экобиоморфы прибрежно-водных и водных растений.....	106
4.2. Закономерности годичной динамики азотных соединений и фосфора в воде водохранилищ канала имени Москвы.....	114
4.3. Функционирование водоохраных зон водохранилища.....	119
4.4. Формирование и химический состав донных отложений Учинского и Пестовского водохранилищ	128
4.5. Роль фитопланктона и макрофитов в формировании качества воды в Учинском водохранилище	135
4.6. Анализ взаимосвязи химического состава воды и донных отложений Учинского водохранилища и канала имени Москвы.....	141
4.7. Особенности зарастания водохранилищ бассейна Верхней Волги.....	147
4.8. Формирование и химический состав донных отложений Клязьминского водохранилища.....	155
4.9. Структура и состав компонентов ландшафтов водоохранной зоны Озернинского водохранилища	157
Заключение.....	165
Библиографический список	166