

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова»

Г.С. Тутыгин, Ю.И. Поташева

ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ

Учебное пособие

Архангельск



ИД САФУ
2014

УДК 630*232.33(07)
ББК 40.64я7
Т91

*Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
Северного (Арктического) федерального университета
имени М.В. Ломоносова*

Рецензенты:

старший научный сотрудник, кандидат сельскохозяйственных наук,
профессор НОУ ВПО «Институт управления» **В.Д. Козловский**,
доцент, кандидат биологических наук, ведущий научный
сотрудник лаборатории экологии популяций и сообществ
Института экологических проблем Севера УрО РАН **О.Н. Ежов**

Тутыгин, Г.С.

Т91 Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие / Г.С. Тутыгин,
Ю.И. Поташева; Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. –
Архангельск: ИД САФУ, 2014. – 112 с. : ил.
ISBN 978-5-261-00946-7

Показано мелиоративное влияние защитных лесных полос различных конструкций, рассмотрена технология их создания, приведен комплекс мероприятий для защиты почв от ветровой и водной эрозии, изложена методика расчета полосы земельного отвода и даны схемы смещения пород в придорожных защитных насаждениях.

Предназначено для студентов направлений подготовки: 120700.62 «Земельный кадастр», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

УДК 630*232.33(07)
ББК 40.64я7

ISBN 978-5-261-00946-7

© Тутыгин Г.С., Поташева Ю.И., 2014
© Северный (Арктический) федеральный
университет им. М.В. Ломоносова, 2014



ВВЕДЕНИЕ

Одной из важнейших государственных задач является сохранение и преобразование ландшафтов. Ландшафт – это территория с однородными геологическим строением и рельефом, общими климатом, видами почв и биоценозов. В соответствии с ГОСТ 17.8.1.01–86 ландшафтом называют территориальную систему, состоящую из взаимодействующих природных или природных и антропогенных компонентов. При этом к природным компонентам относят воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, горные породы, растительный и животный мир, к антропогенным – все объекты производственной и непроизводственной деятельности человека.

В результате влияния неблагоприятных природных явлений и антропогенного воздействия происходит нарушение природных ландшафтов. В связи с этим необходимо не только защищать ландшафты от неблагоприятных природных явлений и процессов, но также целенаправленно осуществлять их восстановление, преобразование и сохранение.

Исключительная роль в поддержании экологического равновесия принадлежит лесным насаждениям. Они улучшают микроклимат, снижают скорость ветра и задерживают снег, увеличивают влажность и плодородие почв, предупреждают и прекращают размывы, улучшают условия и использование прилегающих земельных угодий, кроме того, способствуют обогащению видового состава флоры и фауны, служат сохранению и приумножению природных богатств местности, выполняют санитарно-гигиеническую, эстетическую, рекреационную и другие функции. По устойчивости и приспособленности к изменениям внешних условий лесные насаждения превосходят все другие экосистемы.

Под лесомелиорацией ландшафтов понимают науку и отрасль производства, которые используют лесные насаждения для защиты, преобразования и восстановления ландшафтов, а также улучшения их функционирования.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Основы защитного лесоразведения.....	4
1.1. Краткая история лесоразведения.....	4
1.2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации	5
1.3. Неблагоприятные природные и антропогенные факторы, влияющие на формирование и функционирование ландшафтов	6
1.4. Виды защитных лесных насаждений	10
2. Защитные лесные полосы и их влияние на окружающую среду	13
2.1. Конструкции лесных полос и их влияние на скорость ветра	13
2.2. Влияние лесных полос на снегораспределение.....	16
2.3. Влияние лесных полос на элементы микроклимата и урожай... ..	17
3. Полезащитное лесоразведение.....	21
3.1. Лесомелиоративное районирование и ассортимент древесных и кустарниковых пород	21
3.2. Полезащитные лесные полосы на неорошаемых землях	22
3.3. Посадка и посев лесных культур.....	32
3.4. Уходы за почвой после посадки или посева.....	34
3.5. Лесоводственные уходы за полезащитными полосами	36
3.6. Реконструкция полезащитных лесных полос	39
3.7. Особенности полезащитного лесоразведения в северных районах нечерноземной зоны.....	39
3.8. Полезащитное лесоразведение на орошаемых землях	40
3.9. Полезащитное лесоразведение на осушенных землях и выработанных торфяниках.....	41
3.10. Экономическая эффективность полезащитного лесоразведения	42
3.11. Агротехнические (сельскохозяйственные) мероприятия по защите почв от ветровой эрозии	45
3.12. Государственные защитные лесные полосы	47
	111

4. Водная эрозия почв и способы защиты от нее.....	50
4.1. Причины и последствия водной эрозии почв.....	50
4.2. Способы защиты почв от водной эрозии	54
5. Придорожные лесомелиоративные насаждения.....	88
Приложения.....	100
Список литературы	110

Фото на обложке авторов

Редактор *И.В. Кузнецова*
 Оригинал-макет и дизайн обложки *О.Е. Болдыревой*

Подписано в печать 26.06.2014. Формат 60×84/16.
 Усл. печ. л. 6,51. Тираж 150 экз. Заказ № 1540.

Издательский дом САФУ
 163060, г. Архангельск, ул. Урицкого, д. 56