

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 смешения 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 |

|  |     |
|--|-----|
| 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