



22-4105

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Сибирский государственный университет
науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева

22-04105

**МОДЕЛИ И МЕТОДЫ
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ОЦЕНКИ ПРОДУКТИВНОСТИ
ЛЕСНЫХ ТЕРРИТОРИЙ
С УЧЕТОМ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ
ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ**



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева

**МОДЕЛИ И МЕТОДЫ
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ОЦЕНКИ ПРОДУКТИВНОСТИ
ЛЕСНЫХ ТЕРРИТОРИЙ
С УЧЕТОМ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ
ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ**

Монография

Красноярск 2022

УДК 630.37
ББК 65.050
М74

Рецензенты:

кандидат технических наук, доцент В. А. Курочкин
(Красноярский институт железнодорожного транспорта –
филиал Иркутского государственного университета путей сообщения);
начальник отдела проектирования месторождений ОПИ С. Г. Пичуркин
(ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»)

Печатается по решению редакционно-издательского совета университета

М74 **Модели и методы эколого-экономической оценки продуктив-**
ности лесных территорий с учетом уровня развития транспорт-
ной сети : монография / И. М. Еналеева-Бандура, Р. Н. Ковалев,
А. Н. Баранов, Н. Н. Шишоркин ; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. –
Красноярск, 2022. – 160 с.

ISBN 978-5-86433-905-3

Обобщены и проанализированы теоретические и методологические основы устойчивого управления лесами и лесопользованием с учетом фактора уровня развития транспортной сети на территории лесного фонда. Также обоснована необходимость, в рамках эколого-социо-экономического развития отрасли и территорий лесного фонда, учета влияния уровня развития транспортной сети посредством: выявления и оценивания влияния уровня развития транспортной сети на территории лесного фонда на качество проведения лесохозяйственных мероприятий; установления взаимосвязи между уровнем развития транспортной сети и продуктивностью территории лесного фонда на основе критерия комплексной эколого-экономической эффективности. В издании на основе установленных зависимостей, применительно к объекту исследования, предложен эффективный методологический аппарат определения эколого-экономической оценки продуктивности лесных территорий с учетом уровня развития транспортной сети.

Предназначена для студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников, руководителей и специалистов лесной отрасли.

УДК 630.37
ББК 65.050

ISBN 978-5-86433-905-3

© СибГУ им. М. Ф. Решетнева, 2022
© Еналеева-Бандура И. М., Ковалев Р. Н.,
Баранов А. Н., Шишоркин Н. Н. 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Глава 1. Теоретические основы планирования лесотранспортной сети на основе принципов устойчивого управления лесами и лесопользованием	6
1.1. Принципы устойчивого управления лесами, понятие леса, сущность лесных ресурсов и экологического потенциала лесных территорий	6
1.2. Оценка влияния транспортной сети на продуктивность лесных земель в основных научных подходах к устойчивому управлению лесами	10
1.3. Доступность лесных ресурсов как механизм повышения продуктивности лесных земель в условиях устойчивого управления лесами	28
1.3.1. Экологическая доступность лесных ресурсов	29
1.3.2. Экономическая доступность лесных ресурсов	32
1.3.3. Транспортная сеть как механизм повышения продуктивности территорий лесного фонда	33
Глава 2. Методологические основы повышения продуктивности лесных земель с учетом уровня развития транспортной сети на территории лесного фонда	39
2.1. Методы определения эколого-экономической доступности участков лесного фонда и планирование лесотранспортной сети	39
2.2. Оценка стоимости земель лесного фонда и планирование лесотранспортной сети	45
2.3. Оценка деятельности по воспроизводству лесов и планирование лесотранспортной сети	55
2.4. Оценка эколого-экономического ущерба от пожаров территориям лесного фонда, учет влияния отраслевых рисков и планирование транспортной инфраструктуры	60
Глава 3. Исследование влияния транспортной сети на эколого-социально-экономическое развитие отрасли и территорий лесного фонда	73
3.1. Общие положения	73
3.2. Определение взаимосвязи между уровнем развития транспортной сети и продуктивностью территории лесного фонда на основе критерия комплексной эколого-экономической эффективности	74

3.2.1. Определение зависимости уровня развития транспортной сети на территории лесного фонда и объемов выхода деловой древесины в эксплуатационных лесах	74
3.2.2. Определение зависимости уровня развития транспортной сети на территориях лесного фонда и объемов разрешенного лесопользования в лесничествах Красноярского края	93
3.3. Определение взаимосвязи между уровнем развития транспортной сети и качеством проведения лесохозяйственных мероприятий	100
3.4. Определение взаимосвязи между уровнем развития транспортной сети и качеством проведения противопожарных мероприятий	112
Глава 4. Методы оценки влияния уровня развития транспортной сети на продуктивность лесных территорий	128
4.1. Общие положения	128
4.2. Метод оценки эффективности использования ресурсного потенциала лесных земель с учетом уровня развития транспортной сети на территории лесного фонда	128
4.3. Метод оценивания эффективности лесовосстановительных мероприятий с учетом уровня развития транспортной сети на территории лесного фонда	132
4.4. Метод оценивания эколого-экономического ущерба от пожаров лесным экосистемам с учетом уровня развития транспортной сети на территории лесного фонда	140
Послесловие	149
Библиографический список	150