



22-2544

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

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

И. М. Еналеева-Бандура  
А. Н. Баранов

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ  
В ЛЕСНОЙ ОТРАСЛИ

22-02544



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

**И. М. Еналеева-Бандура, А. Н. Баранов**

**УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ  
В ЛЕСНОЙ ОТРАСЛИ**

*Монография*

**Красноярск 2022**

УДК 630.37  
ББК 65.050  
Е61

Рецензенты:  
директор Ю. П. БРИЦ  
(ООО «Красноярскдорремстрой»);  
кандидат технических наук, доцент В. А. КУРОЧКИН  
(Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал  
Иркутского государственного университета путей сообщения)

Печатается по решению редакционно-издательского совета университета

**Еналеева-Бандура, И. М.**  
Е61 Управление рисками в лесной отрасли : монография / И. М. Еналеева-Бандура, А. Н. Баранов ; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2022. – 166 с.

ISBN 978-5-86433-897-1

Рассмотрены актуальные проблемы управления лесотранспортными процессами в условиях влияния рисков, обозначена возможность применения принципов логистики в области управления отраслевыми рисками, произведен анализ наиболее часто встречающихся в научной литературе способов моделирования стохастической составляющей транспортно-технологического процесса поставок лесного сырья, проведена оценка возможностей логистизации хозяйствования в условиях риска и неопределенности, обоснованы концептуальные положения по эффективности применения динамического моделирования в стохастической постановке в целях описания транспортно-технологического процесса предприятий лесного комплекса.

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

УДК 630.37  
ББК 65.050

ISBN 978-5-86433-897-1

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

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Предисловие</b> .....	5
<b>Глава 1. Анализ современного состояния лесного комплекса</b> .....	6
1.1. Структура, отличия и значение лесной промышленности .....	6
1.2. Производственный цикл и технологии лесозаготовок .....	14
1.3. Складская система предприятий лесной отрасли .....	15
1.3.1. Классификация, виды и функции складов .....	16
1.3.2. Формирование системы складирования и определение количества складов и размещение складской сети .....	18
1.3.3. Оценка работы складов .....	20
1.4. Системный подход к транспортно-технологическому процессу доставки лесного сырья .....	23
1.5. Отраслевые проблемы лесной промышленности края, связанные с низким уровнем развития деятельности по переработке древесины .....	33
<b>Глава 2. Методологические аспекты управления рисками в цепи поставок лесопродукции</b> .....	39
2.1. Сущность, содержание и виды рисков .....	39
2.2. Методы прогнозирования рисков в цепи поставок лесного сырья .....	51
2.3. Анализ динамических моделей транспортно- технологического процесса в условиях влияния рисков .....	64
2.3.1. Общая постановка стохастических задач в динамической постановке .....	64
2.3.2. Транспортная задача со случайными стоимостями перевозок .....	76
2.3.3. Транспортная задача со случайным разбросом в динамической структуре .....	82
<b>Глава 3. Практические аспекты разработки моделей прогнозирования влияния факторов рисков на транспортно-технологический процесс предприятий лесной отрасли</b> .....	90
3.1. Практические аспекты разработки модели прогнозирования влияния рисков на транспортно- технологический процесс доставки лесного сырья с применением метода экспертных оценок и инструментария экономико-математического моделирования .....	90

3.2. Практические аспекты разработки модели прогнозирования влияния рисков на транспортно-технологический процесс доставки лесного сырья методом сценариев с применением инструментария экономико-математического моделирования .....	102
---	-----

<b>Глава 4. Экспериментальное обоснование адекватности разработанных моделей прогнозирования влияния факторов рисков на транспортно-технологический процесс предприятий лесной отрасли .....</b>	<b>107</b>
--	------------

4.1. Прогнозирование влияния рисков на транспортно-технологический процесс доставки лесного сырья с применением метода экспертных оценок и инструментария экономико-математического моделирования .....	108
4.2. Прогнозирования влияния рисков на транспортно-технологический процесс доставки лесного сырья методом сценариев с применением инструментария экономико-математического моделирования .....	134

<b>Послесловие .....</b>	<b>153</b>
--------------------------	------------

<b>Библиографические ссылки .....</b>	<b>154</b>
---------------------------------------	------------