

ББК 32.81

Г 53

Глебов И. Т.

Г 53 Методы технического творчества: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2016. — 112 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература).

ISBN 978-5-8114-1817-6

В учебном пособии приводятся некоторые методы технического творчества: разрешения технического противоречия, мозгового штурма, контрольных вопросов, метод стандартов, эвристических приемов и др. Описана методика решения технических задач, подготовки вариантов решений и выбора рациональных решений с примерами.

Учебное пособие предназначено для бакалавров, магистрантов, аспирантов лесотехнических вузов и для студентов техникумов.

ББК 32.81

Издается в авторской редакции

Рецензент

В. В. ГЛАЗЫРИН — начальник патентного отдела
Уральского государственного лесотехнического
университета.

Обложка

Е. А. ВЛАСОВА

© Издательство «Лань», 2016

© И. Т. Глебов, 2016

© Издательство «Лань»,
художественное оформление, 2016

Оглавление

Введение	4
Занятие 1. Техническая система	6
Занятие 2. Противоречия в технических системах	13
Занятие 3. Методы технического творчества: мозгового штурма, синектики, морфологического анализа	21
Занятие 4. Метод контрольных вопросов	28
Занятие 5. Стандарты на решение изобретательских задач	32
Занятие 6. Решение задач с применением стандартов	43
Занятие 7. Метод эвристических приемов	50
Занятие 8. Пример решения задачи методом эвристических при- емов	57
Занятие 9. Эффективность проектных решений	65
Занятие 10. Оптимизация технических решений	72
Занятие 11. Пример решения технической задачи	80
Заключение	90
Библиографический список	91
Приложения	92