

21-2341

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Шкаруба Н.Ж., Леонов О.А., Темасова Г.Н.,  
Вергазова Ю.Г., Черкасова Э.И.,  
Голиницкий П.В., Антонова У.Ю.

21-02341

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ QFD-АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Монография

Шкаруба Н. Ж., Леонов О. А., Темасова Г. Н.,  
Вергазова Ю. Г., Черкасова Э. И., Голицыцкий П. В.,  
Антонова У. Ю.

# **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ QFD-АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

МОНОГРАФИЯ



научно-издательский центр  
Ставрополь

2020

**Рецензенты:**

- А. Г. Пастухов** — заведующий кафедрой общетехнических дисциплин ФГОУ ВО «Белгородская государственная сельскохозяйственная академия», док. техн. наук, профессор;  
**А. А. Тихонов** — профессор кафедры «Надежность и ремонт машин» ФГОУ ВО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия», канд. техн. наук, доцент.

**Сведения об авторах:**

- Шкаруба Н. Ж.** — профессор кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К. А. Тимирязева», док. техн. наук, доцент;  
**Леонов О. А.** — заведующий кафедрой метрологии, стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К. А. Тимирязева», док. техн. наук, профессор;  
**Темасова Г. Н.** — доцент кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К. А. Тимирязева», канд. эконом. наук;  
**Вергазова Ю. Г.** — доцент кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К. А. Тимирязева», канд. техн. наук;  
**Черкасова Э. И.** — доцент кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К. А. Тимирязева», канд с-х. наук;  
**Голиницкий П. В.** — доцент кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К. А. Тимирязева», канд. техн. наук;  
**Антонова У. Ю.** — старший преподаватель кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К. А. Тимирязева»

**С56** **Совершенствование QFD-анализа для оценки качества специальной техники** : монография / Н. Ж. Шкаруба, О. А. Леонов, Г. Н. Темасова и др. — Ставрополь: Логос, 2020. — 90 с.

ISBN 978-5-907258-91-4

В монографии представлены результаты теоретических исследований в области применения QFD-методологии. Рассмотрены принципы, этапы и способы оценки технико-экономического уровня и конкурентоспособности продукции. Усовершенствованная QFD-методологии и методика оценки технико-экономического уровня апробирована на автомобильном стреловом кране. Разработаны рекомендации по выбору зависимости для расчета взаимосвязи технических характеристик и ожиданий потребителей с учетом конкуренции.

Монография предназначена для преподавателей, аспирантов, магистров и студентов экономических и инженерных специальностей учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

УДК 631.3 (035.3)

ББК 42.72

ISBN 978-5-907258-91-4

© Шкаруба Н. Ж., Леонов О. А., Темасова Г. Н.,  
Вергазова Ю. Г., Черкасова Э. И., Голиницкий П. В.,  
Антонова У. Ю., 2020  
© Издательство «Логос», 2020

## Содержание

<b>Введение</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Анализ применения QFD-методологии для оценки качества специальной техники</b> .....	<b>6</b>
1.1. Качество и его значение в современных условиях .....	6
1.2. Термины и определения в области качества .....	7
1.3. Классификация промышленной продукции.....	12
1.4. Классификация показателей качества.....	15
1.5. Применение QFD-анализа для оценки качества продукции.....	30
1.6. Анализ предшествующих работ исследователей по оценке качества продукции с применением QFD-анализа.....	36
<b>2. Теоретические исследования в области совершенствования QFD-анализа с целью оценки качества автомобильных кранов</b> .....	<b>41</b>
2.1. Оценка технико-экономического уровня и конкурентоспособности продукции .....	41
2.2. Стоимостный и параметрический метод .....	50
2.3. Усовершенствованная версия QFD-анализа .....	52
<b>3. Результаты исследований и их анализ</b> .....	<b>57</b>
3.1. Оценка технико-экономического уровня и конкурентоспособности автокранов стоимостным и параметрическим методом.....	57
3.2. Оценка технико-экономического уровня и конкурентоспособности автокранов параметрическим методом .....	62
3.3. Применение усовершенствованной модели QFD-анализа к выпускаемой продукции на АО «Клинцовский автокрановый завод» .....	63
3.4. Выводы.....	74
<b>Заключение</b> .....	<b>76</b>
<b>Список литературы</b> .....	<b>80</b>