

УДК 658. 562

Николаева Н.Г.

Функционально-стоимостный анализ в управлении качеством продукции и процессов жизненного цикла : учебное пособие / Н.Г. Николаева, Е.В. Приймак; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2013. – 204 с.

ISBN 978-5-7882-1468-9

Изложены материалы по теме «Функционально-стоимостный анализ» для курсов лекций: «Средства и методы управления качеством», «Инструменты и методы в управлении ИСМ», «Экономика качества, стандартизации и сертификации», «Экономика метрологического обеспечения», «Техническое регулирование, стандартизация и оценка соответствия в управлении производством продукции».

Рассмотрены основные понятия, принципы и подходы ФСА, дан функциональный и стоимостный анализ, основные этапы проведения ФСА. Приведены примеры использования функционально-стоимостного анализа в управлении качеством продукции и процессов жизненного цикла.

Предназначено для студентов направлений подготовки 221400 «Управление качеством», 221700 «Стандартизация и метрология». Может использоваться для обучающихся как в бакалавриате, так и в магистратуре.

Подготовлено на кафедре аналитической химии, сертификации и менеджмента качества.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского национального исследовательского технологического университета

Рецензенты: зав. каф. метрологии и управления качеством
КГАВМ д-р техн. наук *Т.Н. Шигабиев*
начальник КЛМС ФГБУ «УГМС Республики
Татарстан» канд. хим. наук *Р.Н. Исмаилова*

ISBN 978-5-7882-1468-9

© Николаева Н.Г., Приймак Е.В., 2013

© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОСНОВЫ МЕТОДА ФСА	4
1.1 Цели и задачи ФСА	4
1.2 Методические разновидности и объекты ФСА	7
1.3 Принципы ФСА	10
1.4 Основоположники метода и этапы становления ФСА	11
1.5 Сущность системного подхода	16
1.6 Сущность функционального подхода	22
1.7 Сущность стоимостного подхода	37
1.8 Основы методики проведения ФСА	39
1.8.1 Аналитический этап	39
1.8.2 Творческий этап	54
1.8.2.1 Методы психологической активации творческого мышления	56
1.8.2.2 Методы систематизированного поиска	65
1.8.2.3 Методы направленного поиска	68
1.8.3 Исследовательский этап	78
1.8.4 Рекомендательный этап	79
1.9 Практика использования метода ФСА	79
1.9.1 Функциональный анализ деятельности отдела подготовки производства НИИ	79
1.9.2 ФСА производственного процесса ОАО «Татхимфармпрепараты»	86
1.9.3 ФСА процесса управления маркетингом на ОАО «Татхимфармпрепараты»	104
1.9.4 ФСА качества молочной продукции	139
1.9.5 ФСА системы управления пищевого предприятия	148

1.9.6 ФСА конструкции холодильника «Stinol»	156
1.9.7 ФСА рекламы на предприятии	166
1.9.8 ФСА услуги альпинизма	168
2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА	182
2.1 Тестовые задания	182
2.2 Вопросы для подготовки к опросу по методу ФСА	192
2.3 Задания по практическому использованию метода ФСА	193
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	197