

15-7351

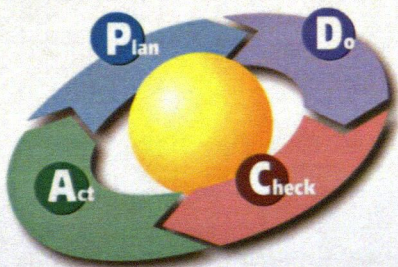
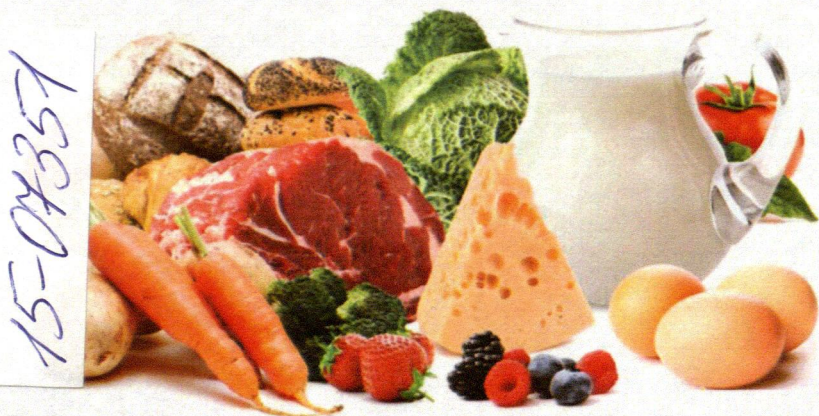
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Е.О. Ермолаева, В.П. Ермакова,
И.В. Сурков, В.М. Позняковский

КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ: ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

учебное пособие

Под общей редакцией Заслуженного деятеля Российской Федерации,
профессора В.М. Позняковского



2015

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Бийский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова»

Е.О. Ермолаева, В.П. Ермакова, И.В. Сурков, В.М. Позняковский

КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ: ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

Под общей редакцией заслуженного деятеля науки
Российской Федерации, профессора В.М. Позняковского

Допущено научно-методическим советом БТИ АлтГТУ
для внутривузовского использования в качестве учебного пособия
для бакалавров направления подготовки 38.03.07 «Товароведение»,
38.03.06 «Торговое дело», 38.03.01 «Экономика»,
38.03.02 «Менеджмент», 19.03.04 «Технология продукции
и организация общественного питания», 27.03.02 «Управление
качеством» и соответствующих им направлениям подготовки
магистров

Бийск
Издательство Алтайского государственного технического
университета им. И.И. Ползунова
2015

УДК 641/642 (075.8)

Рецензенты: В.И. Цветичанин, ведущий аудитор по системам менеджмента качества органа по сертификации TUV NORD GROUP (Ганновер, Эссен, Германия);
А.Н. Австриевских, д. т. н., профессор, генеральный директор компании «Арт Лайф» (г. Томск);
А.Г. Овчаренко, д. т. н., профессор, заведующий кафедрой производственной безопасности и управления качеством БТИ АлтГТУ

Ердакова, В.П.

Качество и безопасность пищевой продукции: вопросы управления: учебное пособие / Е.О. Ермолаева, В.П. Ердакова, И.В. Сурков, В.М. Позняковский; под ред. В.М. Позняковского; Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. – Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2015. – 460 с.

ISBN 978-5-9257-0272-7

В учебном пособии рассмотрены основные свойства продукции и услуг – качество и безопасность. Охарактеризована концепция всеобщего управления качеством. Рассмотрены и подробно описаны важнейшие составляющие системы общего менеджмента предприятия – система менеджмента качества, построенная в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001-2011, система качества в пищевой промышленности ХАССП, система безопасности пищевой продукции СМБПП по ИСО 22000, надлежащая производственная практика GMP, устанавливающая гигиенические требования на предприятиях пищевой промышленности.

Проанализированы инструменты управления качеством и факторы, влияющие на качество. Приведены основные аспекты организации и проведения аудитов систем менеджмента качества.

Материалы учебного пособия рекомендованы к использованию студентам, обучающимся по направлениям подготовки бакалавриата: 38.03.07 «Товароведение», 38.03.06 «Торговое дело», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», 27.03.02 «Управление качеством» и соответствующих им направлениям подготовки магистров.

УДК 641/642 (075.8)

Рассмотрено и одобрено на заседании научно-методического совета
Бийского технологического института.
Протокол № 3 от 13 марта 2014 г.

ISBN 978-5-9257-0272-7

© Ермолаева Е.О., Ердакова В.П.,
Сурков И.В., Позняковский В.М., 2015
© БТИ АлтГТУ, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
1 Введение в дисциплину «Управление качеством».....	8
1.1 Необходимость изучения дисциплины в системе подготовки менеджеров.....	8
1.2 Предмет, объекты и задачи курса	11
1.3 Терминология	15
2 Качество и безопасность как основные свойства продукции и услуг.....	20
2.1 Понятие «качество» – философские основы.....	20
2.2 Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества	24
2.3 Опыт формирования систем управления качеством в разных странах	31
2.4 Основоположники современных подходов к управлению качеством.....	60
2.5 Престижные премии в области качества.....	72
2.6 Современное российское законодательство в области качества.....	80
2.7 Международные организации по стандартизации.....	86
2.8 Стандарты ИСО серии 9000	91
3 Управление качеством и теории организации.....	97
3.1 Сущность и принципы построения организационных структур управления предприятием	97
3.2 Типология организационных структур управления	104
3.3 Основные причины рационализации организационной структуры управления предприятием.....	115
4 Концепция всеобщего управления качеством	118
4.1 Ориентация на потребителя	122
4.2 Лидерство руководителя	128
4.3 Вовлеченность персонала.....	130
4.4 Процессный подход	133
4.5 Системный подход	148
4.6 Постоянное улучшение	149
4.7 Принятие решений, основанных на фактах	152
4.8 Построение взаимовыгодных отношений с поставщиками.....	153
5 Система менеджмента качества – важнейшая составляющая системы общего менеджмента предприятия.....	154
5.1 Основные преимущества системы менеджмента качества.....	154
5.2 Цели и основные этапы разработки и внедрения СМК	157

5.3 Требования к документации СМК.....	160
5.4 Порядок разработки, согласования, утверждения документированных процедур, их внедрение и внесение изменений	169
5.5 Управление документацией СМК и записями качества.....	170
5.6 Ответственность руководства.....	173
5.7 Менеджмент ресурсов	179
5.8 Процессы жизненного цикла продукции.....	184
5.9 Измерение, анализ и улучшение функционирования СМК	204
5.10 Управление ключевыми процессами на предприятиях пищевой промышленности на примере производства БАД	217
6 Системы менеджмента. Развитие системы ХАССП.....	233
6.1 Стандарты системы качества в пищевой промышленности	233
6.2 Развитие системы ХАССП.....	237
6.3 Причины использования системы ХАССП.....	241
6.4 Основы ХАССП.....	243
6.5 Общие гигиенические требования на предприятиях пищевой промышленности	244
6.5.1 Надлежащие производственные практики (GMP)	244
6.5.2 Санитарные правила и нормы в России	246
6.6 Безопасность пищевых продуктов. Классификация опасностей	247
6.6.1 Контроль и критические пределы биологических, химических и физических опасностей	256
6.7 Разработка плана ХАССП.....	260
7 ИСО 22000 – Система менеджмента безопасности пищевой продукции	262
7.1 Система менеджмента безопасности пищевой продукции	271
7.1.1 Требования к документации.....	271
7.1.1.1 Общие положения и документация системы менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП).....	271
7.1.1.2 Управление документацией	277
7.1.1.3 Управление записями.....	281
7.2 Ответственность руководства.....	284
7.3 Управление ресурсами.....	289
7.3.1 Обеспечение ресурсами.....	289
7.3.2 Человеческие ресурсы	289
7.3.3 Инфраструктура.....	295
7.3.4 Производственная среда.....	301
7.4 Планирование и производство безопасной продукции.....	301

7.4.1 Программы обязательных предварительных мероприятий	302
7.4.2 Предварительные мероприятия, позволяющие провести анализ опасностей	309
7.4.3 Анализ опасностей	320
7.5 Разработка производственных программ обязательных предварительных мероприятий	323
7.6 Разработка плана ХАССП	326
7.7 Актуализация предварительной информации и документации, являющихся основой программ обязательных предварительных мероприятий и плана по ХАССП	338
7.8 Планирование верификации	339
7.9 Система прослеживания	341
7.10 Управление несоответствиями	342
7.11 Валидация, верификация и улучшение системы менеджмента безопасности пищевой продукции	352
8 Инструменты управления качеством	370
8.1 Статистические методы контроля и управления качеством как одно из решений проблем обеспечения качества	370
8.2 Развертывание метода функций качества продукции	391
9 Контроль качества пищевой продукции	398
9.1 Показатели качества	398
9.2 Факторы, влияющие на качество	400
9.3 Контроль как одно из средств обеспечения качества	403
9.4 Методы и средства контроля качества	405
9.5 Компьютерные системы контроля качества	410
10 Аудит системы менеджмента качества	414
10.1 Внутренний аудит системы менеджмента качества	414
10.2 Внешний аудит системы менеджмента качества	421
11 Менеджмент качества и достижение устойчивого успеха организации	432
Сведения об авторах	440
Термины и определения	441
Приложение А. Записи, требуемые стандартом ГОСТ ISO 9001-2011	453
Литература	455