

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ,
КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
И РАДИОКОМПОНЕНТЫ»**

Червякова Г.Г.

Методическое пособие предназначено для студентов очной и заочной форм обучения по специальностям Радиотехника, Системы автоматизированного проектирования, Автоматизированные системы управления.

Курс изучается в четвертом семестре и содержит вопросы строения и технологии получения материалов, используемых в современных приборах и устройствах электроники, микроэлектроники и оптической техники, их физических свойств, параметров, характеристик.

Рассмотрены основные функции всех классов материалов радио-, опто- и микроэлектроники (металлы и сплавы, полупроводники, пассивные и активные диэлектрики, магнитные материалы и материалы для оптических элементов радиооптики и оплотехники, элементы электронной техники и радиоконпоненты, включая дискретные, полу- и распределенные компоненты тонкопленочной и толстопленочной микроволновой электроники). Приведены отдельные вопросы технологии производства материалов и устройств.

В методическое пособие вошло значительное количество справочной информации по курсу, вопросы и задания для проверки усвоения материала.

Пособие будет полезным как для изучения курсов образовательной программы, так и для подготовки инженеров, бакалавров и магистров по соответствующим направлениям и специализациям, при выполнении ими курсового, дипломного проектирования и написании выпускных квалификационных работ.

Пособие содержит 24 таблицы, 129 иллюстрации и библиографический список из 33 наименований.

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ
И ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ КАЧЕСТВА
И БЕЗОПАСНОСТИ МЯСА И МЯСНЫХ
ПРОДУКТОВ (ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ
И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ)**

Шалимова О.А., Ковалев А.С., Козлова Т.А.,
Зубарева К.Ю., Жадан Ю.В., Цикин С.С.
*ФГОУ ВПО «Орловский государственный
аграрный университет»,
Орел, Россия*

В учебном пособии излагаются наиболее важные проблемы развития технологии управления качеством в перерабатывающей отрасли, как в

нашей стране, так и за рубежом. Аспекты безопасности пищевой продукции и охраны здоровья являются важными внутренними атрибутами качества. Целью обеспечения качества является предоставление гарантии в том, что требования к качеству, например, безопасность продукции, обеспечиваются системой качества. Понимание потребителем того, что представляет собой качество пищевой продукции, и забота о здоровье людей и безопасности пищевой продукции вынуждают операторов сельского хозяйства и пищевой промышленности относиться к менеджменту качества как к стратегически важному вопросу инноваций и производства. Современная ситуация на рынках пищевой продукции и в цепочке создания пищевой продукции из сельскохозяйственного сырья имеет турбулентный характер из-за меняющихся требований потребителей, растущей конкуренции, экологических проблем и правительственных интересов. Это обуславливает современную динамику развития качества пищевой продукции. Техноуправленческий подход дает в итоге, точную картину основных характеристик, которые будут присутствовать в будущем менеджменту качества пищевой продукции. В учебном пособии освещены вопросы, связанные с историей развития систем управления качеством и влияние этого процесса на конкурентоспособность продукции и предприятий, рассмотрены методология и терминология управления качеством, методические основы стандартизации и сертификации продукции и систем управления качеством. Обобщены достижения теории и практики управления качеством. Прослежена эволюция методов обеспечения качества: изложены методологические основы управления качеством, приведены примеры, иллюстрирующие эффективность выборочного контроля качества, показана роль стандартизации и сертификации, рассмотрены методы управления затратами на обеспечение качества. Рассматриваются правовые и экономические вопросы качества, внедрения на предприятиях систем управления качеством продукции, деятельности международных организаций по стандартизации.

С современных позиций изложены задачи государственно-эпидемиологического надзора и производственного контроля за пищевой продукцией, полученной с использованием сырья растительного происхождения, имеющего генно-инженерно-модифицированные аналоги. Освещаются актуальные вопросы государственной регистрации, ввоза из-за рубежа, постановки на производство, изготовления, маркировки и реализации пищевой продукции с использованием ГМО. Рассматриваются новые подходы к оценке ГМО. Приводятся новые сведения о мировом опыте выращивания и использования генно-инженерно-