# ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

Допущено УМО по образованию в области прикладной математики и управления качеством в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 220501 «Управление качеством»

KHOPYC • MOCKBA • 2013



УДК 658(075.8) ББК 65.291.8я73 Б43

### Рецензенты:

- **О.В. Григораш**, заведующий кафедрой теоретической и общей электротехники Кубанского государственного аграрного университета, д-р техн. наук, проф.,
- **3.А. Темердашев**, заведующий кафедрой аналитической химии Кубанского государственного университета, д-р хим. наук, проф.,
- **П.Е. Шурай**, доц. кафедры физической, коллоидной химии и управления качеством Кубанского государственного технологического университета, канд. хим. наук

### Белова Т.А.

**Б43** Технология и организация производства продукции и услуг : учебное пособие / Т.А. Белова, В.Н. Данилин. — М. : КНОРУС, 2013. — 238 с.

### ISBN 978-5-406-02820-9

Содержит теоретические материалы по теме «Технология и организация производства продукции и услуг» в полном объеме рабочей программы, составленной на основе Государственного образовательного стандарта направления 657000 «Управление качеством» специальности 220501 «Управление качеством». На профессиональном уровне рассмотрены особенности процесса организации и подготовки производства. Уделено внимание основам деятельности предприятия и вопросам организации труда.

Для самостоятельной работы студентов при подготовке к практическим занятиям, зачету по курсу «Технология и организация производства продукции и услуг».

> УДК 658(075.8) ББК 65.291.8я73

Белова Тамара Аркадьевна Данилин Вадим Николаевич

# ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

Сертификат соответствия № РОСС RU, AE51. H 16208 от 04.06.2012. г.

Изд. № 5968. Формат 60×90/16. Гарнитура «PetersburgC». Печать офсетная. Усл. печ. л. 15,0. Уч.-изд. л. 13,6. Тираж 620 экз. Заказ № 7713.

ООО «КноРус».

127015, Москва, ул. Новодмитровская, д. 5а, стр. 1. Тел.: (495) 741-46-28.

E-mail: office@knorus.ru http://www.knorus.ru

Отпечатано в ОАО «ИПК "Ульяновский Дом печати"». 432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14.

© Белова Т.А., Данилин В.Н., 2013

© OOO «KhoPvc», 2013

# Оглавление

Введение	·	5
Глава 1.	Основы производства продукции и услуг	
1.1.	Сущность производства	7
1.2.	Сущность организации	8
1.3.	Законы организации	8
1.4.	Производственная система предприятия	9
1.5.	Содержание организации производства	11
1.6.	Содержание предпринимательской деятельности	13
1.7.	Производственная структура	28
1.8.	Цели и задачи организации производства	35
1.9.	Принципы рациональной организации	38
	Контрольные вопросы	39
Глава 2.	Процесс организации производства	
2.1.	Виды и стадии производственного процесса	40
2.2.	Производственный процесс и формы общественного труда	45
2.3.	Сущность, классификация, структура, значение машин	
	и автоматизации производства	
2.4.	Качество технической продукции	
2.5.	Поточные производственные системы	62
	Контрольные вопросы	68
Глава 3.	Комплексная подготовка производства	
3.1.	Сущность, объекты, этапы и задачи	
	комплексной подготовки производства	69
3.2.	Исследовательский этап подготовки производства	
0.0	новой техники и технологии	/2
3.3.	Подготовка производства на этапе внедрения новой техники и технологии	70
3.4.	Организация и планирование научных исследований	13
3.4.	и изобретательской деятельности на предприятиях	77
3.5.	Функционально-стоимостной анализ	/ /
0.0.	подготовки производства	86
3.6.	Оперативное регулирование производства	
3.7.	Разработка календарных планов-графиков	
3.8.	Операция диспетчирования	
	Контрольные вопросы	
Глава 4.	Технологический процесс	
4.1.	Технологическая подготовка производства	106
4.2.		

4.3.	Характеристики технологических процессов110
4.4.	Классификация технологического процесса112
4.5.	Средства выполнения технологических процессов114
4.6.	Технологическая дисциплина115
4.7.	Типовые технологические процессы116
4.8.	Групповые технологические процессы117
4.9.	Производственная программа и ее структура119
	Контрольные вопросы
Глава 5.	Организация вспомогательного производства и сбыта продукции
5.1.	Организация производственной инфраструктуры125
5.1. 5.2.	Инструментальное хозяйство
5.2. 5.3.	Организация ремонтного производства
5.3. 5.4.	Организация энергообеспечения предприятия
5.4. 5.5.	Транспортное хозяйство
5.6.	Материально-техническое снабжение предприятия
5.7.	Организация складского хозяйства
5.7. 5.8.	Маркетинг предприятия и организация поставки продукции142
5.0. 5.9.	Факторы спроса продукции155
5.10.	Классификация и анализ факторов риска
3.10.	невостребованности продукции171
	Контрольные вопросы
Глава 6.	Процесс организации производства услуг
6.1.	Взаимосвязь организации производства продукции и услуг188
6.2.	Новые виды услуг
6.3.	Прогрессивные формы обслуживания
0.0.	Контрольные вопросы
Глава 7.	Основы организации труда на предприятии
7.1.	Трудовые ресурсы предприятия200
7.2.	Основы нормирования труда
7.3.	Организация оплаты труда
7.4.	Организация труда на предприятии216
	Контрольные вопросы
Глава 8.	Основы деятельности предприятий
8.1.	Правовые и экономические основы деятельности предприятий220
8.2.	Создание и ликвидация предприятия227
8.3.	Понятие и процедура банкротства231
	Контрольные вопросы
Питерату	pa236

## Введение

Переход к рыночным отношениям обусловливает необходимость совершенствования организации производства на предприятии, и любая экономическая система решает три главные задачи: что производить, как производить, для кого производить. Она призвана определить эффективные взаимосвязи между отдельными элементами производственно-сбытового процесса и создать условия для повышения качества и конкурентоспособности продукции, услуг и предприятия в целом.

Технология и организация производства продукции и услуг тесно связаны с управлением качеством продукции и услуг, управлением производством.

К числу важнейших направлений совершенствования организации производства следует отнести:

- внедрение гибких форм и методов организации производства, позволяющих оперативно учитывать и удовлетворять требования потребителей;
- введение ускоренных методов разработки и освоения производства новых видов продукции и услуг, конкурентоспособных на мировом рынке;
- введение современных информационно-коммуникационных технологий и построенных на их основе новых методов организации производства, разработки и освоения производства новых видов продукции и услуг;
- существенное повышение качества продукции и услуг на основе реализации систем обеспечения качества и участия в этом работающих;
- обеспечение ритмичной и устойчивой работы предприятий путем внедрения прогрессивных методов организации производственных процессов;
- развитие производственной демократии и самоуправления и активизацию участия рабочих в совершенствовании организации производства.

Новые законы экономики не отменили, а наоборот, усилили роль организации эффективной работы на микроуровне (отдельные цеха, участки, рабочие места). Полноценным является товар и услуга, обладающие совершенными потребительскими свойствами, имеющие приемлемую себестоимость и доступные по цене. Товар и услуга должны

стоить столько, сколько за них может платить потребитель. Производителю приходится постоянно находить новые эффективные пути удовлетворения потребностей покупателей.

Для того чтобы работать лучше, необходима оптимальная организация производственного процесса во времени и пространстве, оперативное регулирование в основных и вспомогательных подразделениях, каждом цехе; на участке, рабочем месте. Важно своевременно обеспечить производство ресурсами, уметь реализовать преимущества договорной системы, знать явные и скрытые потребности и резервы, предвидеть и формировать их, независимо от фактического состояния производства. Заработная плата должна стимулировать персонал работать с максимальной отдачей ресурсов.

Руководство предприятия должно постоянно реализовывать новые современные проекты конструкторских и технологических разработок, владеть современными методами организации производства и управления качеством, стимулировать интенсификацию труда, творчество и инициативу, глубоко изучать все новое, что предлагают сегодня наука и практика.