

# Содержание

<b>Предисловие</b>	16
Благодарности	18
Ждем ваших отзывов!	21
<b>Часть I. Операционная стратегия и управление изменениями</b>	23
<b>Глава 1. Введение в дисциплину</b>	25
Сущность операционного менеджмента	26
Что такое операционный менеджмент	28
Производственные системы	30
Место операционного менеджмента в организационной структуре компании	33
Операции в сфере услуг	33
Структура книги	36
История развития операционного менеджмента	40
Основные задачи операционного менеджмента	45
Ключевые термины	47
Вопросы для контроля и обсуждения	48
Ситуация для анализа 1. Закупочный индекс	49
Ситуация для анализа 2. Рестораны быстрого питания	50
Рекомендуемая литература	50
<b>Глава 2. Операционная стратегия и конкурентоспособность</b>	53
Операционная стратегия	55
Конкурентные показатели операций	56
Процесс разработки корпоративной стратегии	62
Операционная деятельность в рамках стратегии	68
Использование операций для достижения конкурентного преимущества	75
Измерение производительности	77
Заключение	81
Ключевые термины	82
Задача с решением	82
Вопросы для контроля и обсуждения	83
Задачи	84
Ситуация для анализа 1. Компания Custom Fabricators: от бережливого производителя-партнера до контрактного производителя	86
Ситуация для анализа 2. Компания Lasik Vision	90
Рекомендуемая литература	93
<b>Дополнение к главе 2. Кривые обучения</b>	95
Сущность кривых обучения	95
Построение кривых обучения	97
Общие рекомендации по совершенствованию обучения	104
Применение кривых обучения в исследовании летальных исходов при трансплантации сердца	107
Ключевые термины	109

Формулы	110
Задачи с решениями	110
Вопросы для контроля и обсуждения	111
Задачи	112
Рекомендуемая литература	116
<b>Глава 3. Управление проектами</b>	117
Что значит “управлять проектом”	120
Структуры проектов	120
Структура работ проекта	124
Контрольные графики проекта	126
Модели сетевого планирования	129
Модели типа “время–затраты”	141
Управление ресурсами	145
О чем не следует забывать при использовании метода критического пути	147
Заключение	149
Ключевые термины	149
Формулы	150
Задачи с решениями	151
Вопросы для контроля и обсуждения	153
Задачи	154
Ситуация для анализа 1. Студенческая свадьба. Часть А	161
Ситуация для анализа 2. Студенческая свадьба. Часть Б	164
Ситуация для анализа 3. Проектирование продуктов в компании Ford	164
Рекомендуемая литература	170
<b>Часть II. Проектирование продукта и выбор процесса</b>	171
<b>Глава 4. Анализ процессов</b>	173
Сущность анализа процессов	174
Отображение процесса в виде блок-схемы	178
Типы процессов	181
Измерение показателей функционирования процесса	188
Примеры анализа процессов	192
Сокращение времени пребывания в процессе	198
Заключение	200
Ключевые термины	201
Вопросы для контроля и обсуждения	203
Задачи	204
Ситуация для анализа 1. Анализ процесса обращения денег в казино	207
Ситуация для анализа 2. Компания Kristen’s Cookie	209
Рекомендуемая литература	213
<b>Дополнение к главе 4. Проектирование трудового процесса и измерение труда</b>	215
Решения, принимаемые при проектировании трудового процесса	216
Поведенческие аспекты в проектировании трудового процесса	218
Физиологические аспекты в проектировании трудового процесса	221
Методы труда	222
Измерение и нормирование труда	228
Стимулирование труда	241
Заключение	246

Ключевые термины	247
Формулы	248
Задачи с решениями	248
Вопросы для контроля и обсуждения	249
Ситуация для анализа. Джинсовая терапия: бригадная организация труда подрывает моральный климат на фабриках компании Levi's	253
Рекомендуемая литература	255
<b>Глава 5. Проектирование продукта и выбор процесса в производственной сфере</b>	257
Проектирование продукта	260
Учет требований потребителей при проектировании продукта	265
Анализ конструкции продукта на технологичность производства	270
Выбор процесса	275
Анализ безубыточности	280
Проектирование производственного потока	283
Проектирование и производство глобального продукта	289
Критерии совершенства процесса создания продукта	291
Заключение	292
Ключевые термины	293
Задачи с решениями	294
Вопросы для контроля и обсуждения	295
Задачи	296
Ситуация для анализа 1. Лучшая деталь — это отсутствие детали	301
Ситуация для анализа 2. Компания Circuit Board Fabricators	303
Рекомендуемая литература	307
<b>Дополнение к главе 5. Размещение процесса</b>	309
Основные способы размещения процесса	310
Размещение процесса по технологическому принципу	312
Размещение процесса по предметному принципу	320
Размещение процесса по принципу групповой технологии	331
Размещение процесса по принципу обслуживания недвижимого объекта	334
Размещение помещений организаций сервиса	334
Планировка офиса	339
Заключение	340
Ключевые термины	341
Задачи с решениями	342
Вопросы для контроля и обсуждения	345
Задачи	346
Ситуация для анализа 1. Ресторан Souvlaki м-ра Сотерью	353
Ситуация для анализа 2. Продление срока действия водительских прав	356
Рекомендуемая литература	357
<b>Глава 6. Проектирование услуг и выбор процесса обслуживания</b>	359
Сущность услуг	361
Операционная классификация услуг	364
Сервисные контакты с точки зрения науки о поведении людей	366
Проектирование сервисных организаций	369
Структуризация сервисных контактов: сервис-системная матрица	375
Сервисный план	378
Три типа сервисных систем	381

Сервисные гарантии	387
Заключение	388
Ключевые термины	389
Вопросы для контроля и обсуждения	389
Задачи	390
Ситуация для анализа. Pizza USA: трансформирование потребностей клиентов в требования к проектированию процесса обслуживания	392
Рекомендуемая литература	394
<b>Дополнение к главе 6. Управление очередями</b>	395
Экономическая сущность проблемы очередей	396
Система массового обслуживания	399
Модели очередей	409
Приближенное определение времени ожидания	421
Компьютерное моделирование очередей	424
Заключение	425
Ключевые термины	425
Формулы	426
Задачи с решениями	427
Вопросы для контроля и обсуждения	429
Задачи	430
Рекомендуемая литература	439
<b>Глава 7. Всеобщее управление качеством: ориентация на шесть сигм</b>	441
Всеобщее управление качеством	442
Требования к качеству и затраты на обеспечение качества	445
Качество на уровне шести сигм	450
Система Шинго	460
ISO 9000	463
Использование внешнего бенчмаркинга для повышения качества	466
Измерение качества обслуживания: SERVQUAL	467
Заключение	469
Ключевые термины	469
Вопросы для контроля и обсуждения	471
Задачи	471
Упражнения, связанные с использованием Интернета	472
Ситуация для анализа 1. Хэнк Колб — директор по обеспечению качества	472
Ситуация для анализа 2. Сокращение времени ответа на телефонный вызов	476
Ситуация для анализа 3. “Эй, есть здесь кто-нибудь?”	481
Избранная библиография	483
<b>Дополнение к главе 7. Отладка процесса и статистический контроль качества</b>	485
Непостоянство качества	487
Отладка процесса	489
Процедуры контроля процесса	492
Приемочный контроль	501
Заключение	505
Ключевые термины	506
Формулы	506
Задачи с решениями	507

Вопросы для контроля и обсуждения	509
Задачи	510
Рекомендуемая литература	516
<b>Глава 8. Операционный консалтинг и реинжиниринг</b>	<b>517</b>
Что такое операционный консалтинг	519
Сущность управленческого консалтинга	519
Экономика консалтинговых компаний	522
Когда нужен операционный консалтинг	523
Процесс операционного консалтинга	525
Инструментарий операционного консалтинга	527
Сущность реинжиниринга бизнес-процесса	539
Принципы реинжиниринга	541
Рекомендации по практической реализации реинжиниринга	543
Заключение	544
Ключевые термины	544
Вопросы для контроля и обсуждения	545
Задачи	545
Ситуация для анализа. Калифорнийский автоклуб проводит реинжиниринг процесса обслуживания клиентов	547
Рекомендуемая литература	551
Приложение к главе 8. Анкета и рейтинговая карта быстрой оценки предприятия	552
<b>Часть III. Проектирование цепи поставок</b>	<b>555</b>
<b>Введение к части III. Электронная торговля и электронные операции</b>	<b>557</b>
Сущность электронной торговли	558
Среда электронных операций	561
Модели Web-бизнеса	562
Приложения электронных операций	564
Проблемы, связанные с электронными операциями, и рекомендации для менеджеров	571
Заключение	572
Ключевые термины	572
Вопросы для контроля и обсуждения	573
Интернет-упражнение — E-Ops Game	574
Рекомендуемая литература	574
<b>Глава 9. Стратегия цепи поставок</b>	<b>575</b>
Стратегия цепи поставок	577
Измерение эффективности цепи поставок	579
Стратегия проектирования цепи поставок	582
Аутсорсинг	589
Проектирование, ориентированное на логистику	593
Удельная стоимость (стоимость единицы массы)	593
Глобальные источники поставок	596
Массовое производство по индивидуальным заказам	599
Заключение	603
Ключевые термины	603
Формулы	604
Вопросы для контроля и обсуждения	605

Содержание	<b>11</b>
Задачи	606
Интернет-упражнения	607
Ситуация для анализа. Компания Pepe Jeans	608
Рекомендуемая литература	611
<b>Глава 10. Стратегическое управление мощностью</b>	<b>613</b>
Сущность понятия мощности	615
Концепции планирования мощностей	618
Планирование мощностей	622
Планирование пропускной способности сервисного предприятия	631
Заключение	634
Ключевые термины	634
Задача с решением	635
Вопросы для контроля и обсуждения	637
Задачи	638
Ситуация для анализа. Клиника Shouldice Hospital — стремление к совершенству	641
Рекомендуемая литература	644
<b>Дополнение к главе 10. Размещение производственных и сервисных объектов</b>	<b>645</b>
Критерии размещения производственных объектов	646
Методы размещения производственных объектов	648
Размещение объектов сервиса	657
Заключение	659
Ключевые термины	660
Формулы	660
Задача с решением	660
Вопросы для контроля и обсуждения	662
Задачи	662
Ситуация для анализа 1. Компания Applichem — проблема с транспортировкой	664
Ситуация для анализа 2. Головоломка по размещению предприятия за рубежом	667
Рекомендуемая литература	672
<b>Глава 11. JIT-системы и бережливые производственные системы</b>	<b>673</b>
Логика JIT	676
Производственная система компании Toyota	677
Североамериканские варианты JIT	688
Основы применения JIT-систем	689
JIT в сфере обслуживания	697
Заключение	700
Ключевые термины	700
Формулы	704
Задача с решением	704
Вопросы для контроля и обсуждения	705
Задачи	706
Ситуация для анализа 1. Мнения руководителей компаний Toyota, Ford, GM и Volkswagen о работе с поставщиками расходятся	706
Ситуация для анализа 2. Компания Quality Parts	708
Рекомендуемая литература	711

<b>Часть IV. Планирование и контроллинг в цепи поставок</b>	713
<b>Введение к части IV. Системы планирования ресурсов предприятия (ERP)</b>	715
Система R/3 компании SAP AG	718
Модули приложения R/3	720
Интегрированная платформа электронного бизнеса —mySAP.COM	726
Внедрение систем ERP	728
Заключение	730
Ключевые термины	731
Вопросы для контроля и обсуждения	732
Рекомендуемая литература	732
<b>Глава 12. Прогнозирование</b>	733
Управление спросом	735
Виды прогнозирования	736
Компоненты спроса	738
Качественные методы прогнозирования	740
Методы анализа временных рядов	742
Каузальное (причинное) прогнозирование	768
Фокусирующее прогнозирование	771
Прогнозирование на основе Интернета: совместное планирование, прогнозирование и пополнение запасов (CPFR)	773
Заключение	776
Ключевые термины	777
Формулы	778
Задачи с решениями	779
Вопросы для контроля и обсуждения	785
Задачи	786
Рекомендуемая литература	797
<b>Глава 13. Совокупное планирование продаж и операций</b>	799
Основные действия по планированию продаж и операций	801
Совокупный операционный план	803
Методы совокупного планирования	809
Управление доходностью	825
Заключение	828
Ключевые термины	829
Задача с решением	830
Вопросы для контроля и обсуждения	834
Задачи	835
Ситуация для анализа. Совокупный план для компании Bradford Manufacturing	840
Рекомендуемая литература	843
<b>Глава 14. Управление запасами</b>	845
Сущность товарно-материальных запасов	848
Назначение товарно-материальных запасов	848
Расходы, связанные с содержанием запаса	849
Зависимый и независимый спрос	851
Системы управления запасами	851
Модели с фиксированным объемом заказа	859

Модели с фиксированным периодом поставок	867
Модели со ступенчатой ценой	870
Другие системы и проблемы	873
Заключение	883
Ключевые термины	884
Формулы	885
Задачи с решениями	886
Вопросы для контроля и обсуждения	889
Задачи	890
Ситуация для анализа. Hewlett-Packard — поставка принтеров DeskJet в Европу	901
Рекомендуемая литература	905
<b>Глава 15. Планирование потребностей в материалах</b>	907
Где может использоваться MRP	910
Простой пример MRP	910
Основной план производства	913
Система планирования потребностей в материалах (MRP)	916
Структура системы планирования потребностей в материалах	917
Пример использования MRP	923
Продвинутое MRP-системы	928
Потоковое производство: совместимость JIT с MRP	933
Определение размера партии в MRP-системе	934
Заключение	941
Ключевые термины	942
Задачи с решениями	943
Вопросы для контроля и обсуждения	945
Задачи	946
Ситуация для анализа. Компания Nichols	953
Рекомендуемая литература	957
<b>Глава 16. Составление производственных графиков</b>	959
Исполнительные производственные системы	961
Назначение рабочих центров	961
Методы планирования последовательности работ	967
Производственный контроль	976
Планирование работы персонала в сфере услуг	981
Заключение	985
Ключевые термины	986
Задача с решением	987
Вопросы для контроля и обсуждения	988
Задачи	989
Ситуация для анализа. Пусть пациенты подождут? Только не в моем офисе!	995
Рекомендуемая литература	1000
<b>Дополнение к главе 16. Моделирование</b>	1001
Определение моделирования	1002
Методология моделирования	1002
Моделирование очередей	1010
Моделирование с помощью электронных таблиц	1014



Программы и языки моделирования	1018
Преимущества и недостатки моделирования	1023
Заключение	1024
Ключевые термины	1025
Задачи с решениями	1025
Вопросы для контроля и обсуждения	1028
Задачи	1028
Продвинутая ситуация для анализа. Влияние непостоянства времени обработки на мощность производственной системы	1040
Рекомендуемая литература	1042
<b>Глава 17. Синхронное производство и теория ограничений</b>	1043
Основная цель фирмы	1047
Измерители эффективности	1048
Несбалансированные производственные мощности	1050
Узкие места и ресурсы ограниченной мощности	1053
Базовые блоки построения производства	1053
Методы контроля	1054
Сравнение синхронного производства с MRP- и JIT-системами	1068
Взаимосвязь производства с бухгалтерским учетом и маркетингом	1070
Заключение	1077
Ключевые термины	1078
Задача с решением	1079
Вопросы для контроля и обсуждения	1081
Задачи	1082
Ситуация для анализа. Задача на знание технологии оптимизированного производства	1087
Рекомендуемая литература	1088
<b>Предметный указатель</b>	1089
<b>Дополнение А. Линейное программирование в MS Excel (на веб-сайте)</b>	1095
<b>Дополнение Б. Финансовый анализ (на веб-сайте)</b>	1109
<b>Дополнение В. Операционные технологии (на веб-сайте)</b>	1135
<b>Приложения (на веб-сайте)</b>	
Приложение А. Ответы на избранные задачи	1147
Приложение Б. Равномерно распределенные случайные числа	1154
Приложение В. Нормально распределенные случайные числа	1156
Приложение Г. Площади под кривой стандартного нормального распределения от 0 до $z$	1157
Приложение Д. Кумулятивные площади под кривой стандартного нормального распределения от $-\infty$ до $z$	1159
Приложение Е. Отрицательное экспоненциальное распределение: значения $e^{-x}$	1161
Приложение Ж. Таблицы процентов	1163