

О.В. Мясникова

Научная библиотека

БНТУ



# ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КАК ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Допущено

Министерством образования Республики Беларусь  
в качестве учебного пособия для студентов  
учреждений высшего образования  
по специальности «Логистика»



-939/37



Минск  
«Вышэйшая школа»  
2019

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
ВВЕДЕНИЕ .....	4
<b>I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....</b>	<b>6</b>
<b>Тема 1. Промышленное предприятие как объект логистического управления .....</b>	<b>6</b>
1.1. Предприятие как логистическая система .....	6
1.2. Представление производственного процесса в виде совокупности процессов и потоков .....	11
1.3. Управление материальными потоками в производстве .....	18
<i>Практические задания</i> .....	24
<b>Тема 2. Производственная структура предприятия .....</b>	<b>25</b>
2.1. Структура предприятия и факторы, ее определяющие .....	25
2.2. Элементы производственной структуры .....	27
2.3. Принципы размещения производственных подразделений на территории предприятия .....	30
2.4. Специализация и организация производственных звеньев в пространстве .....	32
2.5. Организационно-технические параметры производственных подразделений предметной специализации .....	39
2.6. Организационно-технические параметры производственных подразделений технологической специализации .....	50
2.7. Направления автоматизации производства. Гибкие производственные системы предприятия .....	52
<i>Практические задания</i> .....	57
<b>Тема 3. Производственный процесс и его организация во времени ...</b>	<b>62</b>
3.1. Понятие и классификация производственных процессов ...	62
3.2. Принципы и законы рациональной организации производственного процесса .....	64
3.3. Производственный цикл, его структура и длительность .....	69
3.4. Длительность технологического цикла при различных видах движения предметов труда .....	76
3.5. Производственный цикл сложного изделия .....	80
3.6. Влияние очередности выполнения работ на длительность производственного цикла .....	82
3.7. Пути сокращения длительности производственного цикла ...	88
<i>Практические задания</i> .....	89
<b>Тема 4. Типы и методы организации производства .....</b>	<b>93</b>
4.1. Типы производства .....	93

4.2. Методы организации производственных процессов . . . . .	95
4.3. Календарно-плановые нормативы в массовом производстве . . . . .	97
4.4. Календарно-плановые нормативы в серийном производстве . . . . .	103
4.5. Календарно-плановые нормативы в единичном производстве . . . . .	109
<i>Практические задания</i> . . . . .	113
<b>Тема 5. Оперативное управление производством</b> . . . . .	118
5.1. Сущность и особенности оперативного управления производством . . . . .	118
5.2. Системы оперативно-календарного планирования . . . . .	123
5.3. Межцеховое и внутрицеховое календарное планирование . . . . .	126
5.4. Оперативное управление производством в системе MRP II . . . . .	130
5.5. Планирование потребности в материальных ресурсах для производства (MRP I) . . . . .	137
5.6. Оперативное управление исполнением плана производства . . . . .	145
<i>Практические задания</i> . . . . .	149
<b>Тема 6. Производственная мощность предприятия</b> . . . . .	154
6.1. Производственная мощность предприятия и факторы, ее определяющие . . . . .	154
6.2. Расчет производственной мощности . . . . .	155
6.3. Управление производственной мощностью в системе MRP II . . . . .	158
6.4. Планирование потребности в мощностях в модуле CRP . . . . .	163
<i>Практические задания</i> . . . . .	175
<b>Тема 7. Организация подготовки производства к выпуску новой продукции</b> . . . . .	179
7.1. Работы по созданию и освоению новых видов продукции . . . . .	179
7.2. Патентно-лицензионная деятельность предприятия . . . . .	181
7.3. Сущность и задачи конструкторской подготовки производства . . . . .	183
7.4. Сущность и задачи технологической подготовки производства . . . . .	186
7.5. Сущность и задачи организационной подготовки производства . . . . .	189
7.6. Направления ускорения подготовки производства к выпуску нового вида продукции . . . . .	191
<i>Практические задания</i> . . . . .	199
<b>Тема 8. Инструментальное хозяйство как элемент логистической инфраструктуры</b> . . . . .	200
8.1. Организация и управление инструментальным хозяйством . . . . .	200
8.2. Нормирование расхода инструмента . . . . .	202
8.3. Планирование запасов инструмента . . . . .	204
<i>Практические задания</i> . . . . .	206
<b>Тема 9. Ремонтное хозяйство в обеспечении непрерывности материальных потоков</b> . . . . .	207

9.1. Ремонтное хозяйство и методы его организации . . . . .	207
9.2. Системы ремонта и обслуживания . . . . .	211
9.3. Нормативы планово-предупредительного ремонта . . . . .	214
<i>Практические задания</i> . . . . .	217
<b>Тема 10. Управление качеством на предприятии</b> . . . . .	218
10.1. Качество продукции: понятие и показатели . . . . .	218
10.2. Системный и процессный подходы к организации управления качеством продукции . . . . .	219
10.3. Принципы построения системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами . . . . .	220
10.4. Оценка затрат на обеспечение качества продукции . . . . .	230
10.5. Стандартизация и сертификация продукции и системы менеджмента качества . . . . .	231
<i>Практические задания</i> . . . . .	234
<b>Тема 11. Проектирование и совершенствование организации производства</b> . . . . .	235
11.1. Совершенствование производственных систем . . . . .	235
11.2. Организационное проектирование производственных систем. . . . .	238
11.3. Системный анализ организационного состояния производственной системы . . . . .	240
11.4. Планирование организационного совершенствования. . . . .	243
11.5. Реинжиниринг как инструмент организационных преобразований . . . . .	245
11.6. Методика улучшения производства «20 ключей управления» . . . . .	248
<i>Практические задания</i> . . . . .	250
<b>Тема 12. Логистические системы управления производством</b> . . . . .	250
12.1. Основные логистические технологии в управлении производством . . . . .	250
12.2. Логистическая концепция «планирование потребностей/ ресурсов» и основанные на ней системы. . . . .	252
12.3. Логистические технологии в вытягивающих системах управления производством . . . . .	254
12.4. Микрологистическая концепция Lean Production . . . . .	259
12.5. Концепция Кайдзен . . . . .	260
<i>Практические задания</i> . . . . .	266
<b>II. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ</b> . . . . .	267
<b>Задания контрольной работы.</b> . . . . .	267
Контроль знаний . . . . .	275
Тесты . . . . .	275
Перечень вопросов для подготовки к итоговой аттестации. . . . .	279
<b>ЛИТЕРАТУРА</b> . . . . .	282