

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Предисловие | 3 |
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1. ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ НАУКОЕМКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ | 5 |
| 1.1. Основы развития и организации наукоемких предприятий | 6 |
| 1.1.1. Принципы построения и функционирования системы производственного менеджмента | 9 |
| 1.1.2. Основные производственные звенья промышленности | 12 |
| 1.1.3. Основные закономерности управления организацией | 14 |
| 1.2. Факторы, оказывающие влияние на развитие конкурентных преимуществ наукоемких организаций в условиях цифровизации | 16 |
| 1.3. Особенности разработки стратегии развития промышленного предприятия в условиях цифровизации | 20 |
| 1.4. Элементы цифрового производства, применяемые на промышленном предприятии | 25 |
| 1.5. Цифровое моделирование | 55 |
| Вопросы для самопроверки | 59 |
| 2. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАУКОЕМКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ | 60 |
| 2.1. Наукоемкое предприятие как объект организации и управления | 60 |
| 2.2. Сущность стратегического управления как элемента развития наукоемкой организации | 63 |
| 2.4. Процесс стратегического планирования | 68 |
| 2.4.1. Определение миссии организации | 68 |
| 2.4.2. Постановка целей и задач | 70 |
| 2.4.3. Оценка и анализ внешней среды | 71 |
| 2.5. Применение аналитических инструментов для оптимального управления организацией | 74 |
| 2.5.1. Описательная аналитика | 74 |
| 2.5.2. Диагностическая аналитика | 75 |
| 2.5.3. Прогнозная (предиктивная) аналитика | 76 |
| 2.6. Разработка системы стратегического менеджмента | 76 |
| 2.7. Структура системы стратегического менеджмента промышленной организации | 80 |
| 2.7.1. Иерархический тип структуры управления | 81 |
| 2.7.2. Органический тип структур управления | 86 |
| 2.8. Портфельные стратегии организации | 91 |
| 2.8.1. Стратегические портфели | 91 |
| 2.8.2. Правила принятия решений | 94 |
| 2.8.3. Определение конкурентной стратегии | 96 |
| 2.8.4. Стратегические альтернативы при управлении организацией | 103 |
| Вопросы для самопроверки | 104 |
| 3. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ НАУКОЕМКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ | 104 |
| 3.1. Производственный процесс как объект управления | 105 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.2. Особенности управления производством в организациях промышленности | 108 |
| 3.3. Внедрение умного производственного оборудования | 112 |
| 3.4. Умные технологии и люди | 117 |
| 3.5. Специалист по стратегическому развитию и его место в процессе организации производства..... | 123 |
| 3.6. Постановка целей и задач при управлении производством | 125 |
| 3.7. Функции управления производством | 128 |
| 3.8. Информатизация промышленного предприятия..... | 130 |
| 3.9. Угрозы информационной безопасности в условиях цифровизации организации..... | 131 |
| 3.9. Стратегия обеспечения безопасности в условиях ЦТ или меры противодействия угрозам..... | 133 |
| 3.10. Особенности обеспечения информационной безопасности в науке и технике | 140 |
| Вопросы для самопроверки..... | 141 |
| <i>Библиографический список.....</i> | <i>142</i> |

Семенова Елена Георгиевна, Алёшкин Никита Андреевич

Развитие наукоёмкого предприятия в условиях цифровизации

Редактор *Г.М. Звягина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка *В. С. Крицанова*

Подписано в печать 31.08.2023. Формат 60×84/16. Бумага документная.

Печать цифровая. Усл. печ. л. 8,4. Тираж 500 экз. Заказ № 265.

Издательство БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д. 1