

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Курганский государственный университет»

Кафедра «Технология машиностроения,
металлорежущие станки и инструменты»

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
НАУКОЕМКИМ ПРОИЗВОДСТВОМ

Методические указания
к выполнению самостоятельной работы
для студентов направлений
15.03.01 (150700.62)

Курган 2016

Кафедра: «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты».

Дисциплина: «Стратегическое управление наукоемким производством»

(направления 15.03.01 (150700.62)).

Составила: канд. техн. наук, доцент Л.Н. Тютрина.

Утверждены на заседании кафедры «16» ноября 2015 г.

Рекомендованы методическим советом университета «19» декабря 2014 г.

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания имеют цель – оказание помощи студентам в выполнении внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Стратегическое управление наукоемким производством», а именно: закрепление, расширение знаний и навыков в организации управления наукоемким производством.

Самостоятельная работа студентов нацелена на повышение эффективности учебного процесса через вовлечение в него студента, который из пассивного объекта обучения становится активным субъектом учебного процесса.

На самостоятельную работу согласно учебному плану студенту отводится всего 88 часов, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов, на другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины) 52 часа.

Целью освоения дисциплины «Стратегическое управление наукоемким производством» является формирование у обучающегося основных теоретических знаний в области стратегического управления наукоемкими предприятиями.

Задачами дисциплины являются: изучение основных теоретических положений существования и закономерностей развития производственных систем; изучение основных категорий стратегического планирования, основ современных методов управления производством; математических моделей и методологических подходов стратегического управления.

В рамках освоения дисциплины «Стратегическое управление наукоемким производством» обучающиеся готовятся к решению следующих профессиональных задач:

- оценивать действующий механизм управления наукоемким производством;
- осуществлять проектирование организационных структур управления применительно к условиям конкретного предприятия;
- определять цели и задачи предприятия и его структурных подразделений в условиях нестабильной внешней среды.

В рамках освоения дисциплины «Стратегическое управление наукоемким производством» обучающиеся готовятся к исполнению следующих трудовых функций профессионального стандарта:

- использовать основные принципы, функции и методы управления на производстве;
- оценивать качество системы управления организацией (СОУ), с учетом системы влияющих на нее факторов;
- разрабатывать варианты реформирования систем управления организацией.

Весь курс дисциплины представлен четырьмя модулями, разбитыми на темы.

Одна часть тем (1, 4, 5, 10, 14, 18, 24) выделена в лекционный блок. При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые

направлены на качественное выполнение соответствующих практических занятий.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Несколько тем предназначены для самостоятельного изучения студентами во внеурочное время:

1 Методы теории катастроф и прогнозирование неустойчивости производственных систем.

2 Понятие конкурентного преимущества. Понятие и оценка уровня конкурентного статуса наукоемкого предприятия.

3 Стратегическое планирование и маркетинговый подход к управлению наукоемким предприятием. Связь организационно-экономической стратегии и маркетинговой деятельности.

4 Основные этапы маркетингового управления наукоемким предприятием.

5 Организационно-экономическая стратегия наукоемкого предприятия.

6 Нестабильность внешней среды и виды стратегического управления фирмой.

Основная часть тем изучается на практических занятиях.

Для успешного изучения дисциплины студентам рекомендуется ознакомиться с предлагаемыми модулями курса и, по указанию преподавателя, самостоятельно прорабатывать материал перед очередным практическим занятием.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне занятия путем повторения лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий коллективного взаимодействия и разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических работ и обсуждение полученных результатов.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям, к экзамену. Ниже представлено содержание курса «Стратегическое управление наукоемким производством» и контрольно-измерительные материалы.

Модуль 1. Промышленное предприятие. Система управления промышленным предприятием: цели и задачи. Организационные структуры управления

Тема 1. Научное предприятие, как объект стратегического управления

Промышленное предприятие как сложная динамическая организационно-техническая и социально-экономическая система. Предприятие: понятие, сущность, экономические основы функционирования. Отраслевая принадлежность предприятий и отраслевая структура экономики. Предприятие как сложная система управления. Производственные системы, их свойства.

Тема 2. Система управления промышленным предприятием: цели и задачи

Система управления промышленным предприятием. Цели, задачи и функции управления. Принципы и методы управления предприятием.

Тема 3. Организационные структуры управления

Функции управления предприятием. Структура предприятия. Общая структура предприятия и организационная структура управления. Принципы формирования и трансформации организационных структур управления. Производственная структура предприятия.

Тема 4. Микро- и макросреда научного предприятия

Анализ макроокружения. Анализ непосредственного окружения. Анализ внутренней среды. Методы анализа среды.

Модуль 2. Инновационно-технологический менеджмент

Тема 5. Инновационная деятельность. Ее содержание и структура

Характерные черты и особенности инновационной деятельности. Инновация как результат реализации новых знаний в новой продукции или процессах. Основные свойства, критерии инновации. Инновационный процесс как процесс создания и распространения нововведений. Основные компоненты инновационного процесса: новация, инновация, диффузия инноваций. Динамика инновационного процесса. Движущие силы и стимулы инновационной деятельности, барьеры и пути их преодоления. Ускорение темпов инновационных процессов. Инновационный менеджмент как совокупность принципов и методов, инструментов управления инновационными процессами. Инновационная деятельность как совокупность видов работ по созданию и распространению инноваций.

Тема 6. Типология инноваций как основа инновационного менеджмента

Критерии выделения типов инноваций: степень новизны инноваций, характер практической деятельности, технологические параметры. Базисные и улучшающие инновации, особенности их динамики. Поток инноваций. Производственные и управленческие инновации; причины организационного лага. Продуктовые и процессные инновации. Модель продуктового цикла (модель

Абернаси-Аттербек). Фазы развития нового класса продуктов. Модель обратного продуктового цикла (модель Барраса). Синхронный подход к развитию инноваций. Интенсивность и скорость осуществления инноваций.

Тема 7. Инновационная инфраструктура

Проблема создания благоприятной среды для инновационной деятельности. Инновационная инфраструктура как совокупность организаций, способствующих развитию инновационных процессов. Основные задачи содействия инновационной деятельности. Элементы инновационной инфраструктуры. Технопарковые структуры, их основные формы: научные парки, технологические и исследовательские парки, инновационные, инновационно-технологические и бизнес-инновационные центры, центры трансфера технологий, инкубаторы бизнеса, инкубаторы технологий, виртуальные инкубаторы, технополисы. Интеграционные и синергетические процессы в инновационной инфраструктуре.

Тема 8. Регулирование инновационной деятельности. Основные виды и формы регулирования.

Значение регулятивной инновационной деятельности. Выработка и проведение инновационной политики, управление инновационной деятельностью как высшая форма регулятивной инновационной деятельности. Виды регулирования инновационной деятельности: организационное, экономические, финансовое, нормативно-правовое. Уровни регулирования инновационной деятельности. Системный подход к управлению инновациями, его сущность и значение. Государственное регулирование инновационной деятельности. Разработка инновационных прогнозов и стратегий. Приоритеты государственной инновационной политики. Федеральные целевые программы. Программы технологического развития. Поддержка высокоэффективных инновационных проектов.

Тема 9. Анализ эффективности инновационной деятельности как задача управления инновациями

Задача определения эффективности инвестиций в инновационную деятельность. Общие принципы осуществления инвестиций в инновации. Сочетание научно-технологического анализа проекта с коммерческим, финансово-экономическим и социальным. Представление ресурсов и инновационной продукции в виде потоков денежных средств. Учет изменения ценности денег во времени. Учет неопределенности и рисков. Анализ эффективности инновационной деятельности на разных стадиях инновационного проекта (предынвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной). Основные направления коммерческого анализа инновационного проекта. Содержание научно-технического анализа проекта. Цели, задачи и формы проведения социального анализа эффективности инновационного проекта. Роль экологического анализа проекта. Финансово-экономический анализ как центральный элемент системного анализа эффективности инновационного проекта. Простые и дисконтированные критерии оценки финансово-экономической эффективности инновационной деятельности. Задача сравнения инновационных проектов по их эффективности. Структура бизнес-плана.

Тема 10. Основные задачи и этапы инновационно-технологического менеджмента организаций

Производственные инновации как предметная область инновационно-технологического менеджмента. Задачи управления производственными инновациями, определяемые внешними для организации факторами. Осознание возможности и необходимости осуществления инноваций. Идентификация и оценивание новой технологии. Задача инновационно-технологического менеджмента, определяемая внутренними факторами развития организации. Разработка инновационного проекта. Защита производственных инноваций. Управление инновациями на этапе выхода на рынок.

Тема 11. Управление процессами трансфера технологий

Трансферт технологий как их распространение посредством информационных каналов. Сканирование и мониторинг технологий как основа их трансферта. Особенности управления трансфертом технологий в различных странах. Разработка и осуществление программ технологической разведки. Оптимизация информационных потоков в организации. Учет различных формальных и неформальных источников информации при управлении трансфертом технологий. Необходимость баланса между технологической осуществимостью инноваций и рыночным запросом.

Тема 12. Технологический аудит как метод инновационного менеджмента

Технологический аудит как метод оценки состояния и перспектив организации. Проверка технологических методов, приемов и процедур с целью оценки их производительности и эффективности как содержание технологического аудита. Возрастание роли технологического аудита в деятельности организации. Основные этапы проведения технологического аудита в организации. Формы и методы обзора используемых в организации технологий. Выявление наилучшей технологической практики в ходе анализа технологических эталонов. Бэнчмаркинг как управленческий инструментарий. Основные типы, стадии и шаги анализа технологических эталонов, его многомерность и многофункциональность. Оценка относительной эффективности используемых технологий в ходе анализа технологического портфеля организаций. Классификация и выделение групп технологий по приоритетности и перспективности. Построение матрицы технологического портфеля организации. Стратегические возможности развития технологий различных квадрантов матрицы технологического портфеля организаций.

Тема 13. Защита инноваций как задача управления инновационными процессами

Инновации как объекты интеллектуальной собственности. Защита инноваций как объектов промышленной собственности. Защита изобретений, полезных моделей и промышленных образцов на базе Патентного закона РФ. Критерии патентоспособности. Использование системы отсроченной экспертизы при защите инноваций. Регламентация использования служебных изобретений. Защита изобретений за рубежом. Особенности правовой охраны полезных моделей. Специфика защиты прав на промышленные образцы. Товарные знаки и

знаки обслуживания, фирменные наименования как объекты промышленной собственности. Защита авторских прав на результаты инновационной деятельности. Правовая защита конфиденциальной информации, ноу-хау как ее вида. Лицензирование как форма трансферта технологий. Основные типы лицензионных соглашений: неисключительная (простая), исключительная, полная, открытая, перекрестная лицензии, сублицензия, пакетное лицензирование. Фрэнчайзинг как вид лицензирования.

Модуль 3. Целевые, обеспечивающие и функциональные подсистемы

Тема 14. Целевые подсистемы управления, их характеристика

Стратегия и тактика обеспечения организационно-экономической устойчивости. Управление качеством. Управление ресурсами и производственными запасами. Управление развитием производства.

Тема 15. Функциональные подсистемы управления, их влияние на деятельность предприятия

Технико-экономическое, организационное и социальное планирование. Организация и управление маркетинговыми исследованиями. Техническая подготовка производства.

Тема 16. Обеспечивающие подсистемы управления, их содержание и значение

Правовое обеспечение управления. Информационное обеспечение управления. Нормативные подсистемы управления.

Тема 17. Формирование специальных функций управления.

Дифференциация функций управления. Специальные функции управления в функциональных подсистемах.

Модуль 4. Стратегическое управление предприятием

Тема 18. Стратегия: сущность и содержание

Формулировка стратегии. Сущность и содержание стратегии. Необходимость и целесообразность стратегии. Роль и место стратегии в деятельности предприятия.

Тема 19. Эволюция приёмов и задач стратегического управления

Эволюция системных решений в стратегическом управлении. Эволюция систем общефирменного управления. Развитие бизнеса и стратегия организации.

Тема 20. Стратегическое управление

Возникновение стратегического управления. Понятие стратегического управления. Концепции стратегического управления. Стратегическое управление как процесс. Функции и грани стратегического управления. Система стратегического управления. Подсистемы стратегического и оперативного управления. Современная организация и её поведение на рынке. Основные элементы стратегического управления. Модели и инструменты стратегического управления. Стратегическое управление и организационное развитие. Оценка результа-

тов стратегического управления. Требования к менеджеру, осуществляющему стратегическое управление.

Тема 21. Школы стратегического менеджмента

Классификация школ стратегического менеджмента. Школа дизайна. Школа планирования. Школа позиционирования. Школа предпринимательства. Когнитивная школа. Школа обучения. Школа власти. Школа культуры. Школа внешней среды. Школа конфигурации. Инструментарий построения стратегии

Тема 22. Стратегический менеджмент

Роль и предпосылки систематического стратегического менеджмента. Условия разработки стратегии. Методологические основы стратегического менеджмента. Сущность и содержание стратегического менеджмента. Характеристики стратегического менеджмента. Человеческий фактор в стратегическом менеджменте. Организация стратегического менеджмента. Методические рекомендации руководителю по становлению и развитию стратегического менеджмента

Тема 23. Особенности стратегического управления инновационными предприятиями

Особенности функционирования инновационных предприятий. Актуальность стратегического подхода к управлению инновационной деятельностью, его отличия от нестратегического подхода. Неадекватность традиционных методов стратегического управления в сфере инновационной деятельности. Новые подходы к стратегическому управлению. Особенности стратегий «конкурирования на острие». Выработка стратегического направления развития инновационного предприятия. Опережающий характер и непрерывность потока изменений на предприятии. Принципы реализации стратегии развития инновационного предприятия. Особенности структуры инновационной организации. Определение ритма стратегических шагов. Импровизация в менеджменте как способ обеспечения гибкости стратегического управления. Опасности хаоса или бюрократической жесткости на инновационном предприятии. Организация скоординированных действий по реализации стратегий развития инновационного предприятия.

Тема 24. Управление персоналом

Стратегия стимулирования персонала наукоемкого предприятия. Кадровые ресурсы наукоемкого предприятия.

Примеры тестовых вопросов для рубежного контроля №1

1 Специфика предприятий наукоемких отраслей, определяющая особенности планирования и управления заключается в:

А) особенностях их продукции (работ, услуг) технологии, бизнес-процессов, а также совокупности компетенций работников;

Б) особенностях процессов снабжения, производства и реализации продукции, расчетов с покупателями и заказчиками, поставщиками и подрядчиками;

В) особенностях финансирования, структуры имущества и капитала.

2 Условия функционирования наукоемких отраслей в современных условиях в России характеризуются:

А) протекционистской политикой со стороны государства в условиях ограниченного взаимодействия с исследовательскими организациями других стран;

Б) автономностью от общемировых достижений, сложностью с получением государственной поддержки;

В) активной интеграцией в мировые научные процессы, поддержкой со стороны государства и международных организаций наиболее значимых результатов прикладных исследований и разработок.

3 Особенности наукоемких отраслей как объекта управления заключаются в:

А) специфике бизнес-процессов, продукции (работ, услуг), компетенций работников, технологии;

Б) специфике их организационной структуры управления и дефицитности источников финансирования;

В) специфике государственного регулирования производственно-хозяйственной деятельности и рыночных процессов конкуренции.

Примеры тестовых вопросов для рубежного контроля №2

1 Какие из следующих утверждений вы считаете верными:

- 1) существуют оптимальные для всех фирм стратегии;
- 2) процесс выработки стратегии для каждой фирмы уникален;
- 3) фирмы должны использовать единые методы стратегического управления;
- 4) при выработке стратегии фирмы учитывают некоторые обобщенные принципы.

2 Перенос центра внимания высшего руководства фирмы на окружение с целью своевременного реагирования на происходящие в нем изменения характерен для перехода от:

- 1) текущего планирования к долгосрочному;
- 2) стратегического планирования к стратегическому управлению;
- 3) долгосрочного планирования к стратегическому.

3 Миссия организации сформулирована следующим образом: «Организация существует для производства товаров и услуг с целью получения дохода от их реализации». Такая формулировка миссии характерна для:

- 1) стратегического управления;
- 2) оперативного управления;
- 3) обоих видов управления.

Примерный перечень вопросов к экзамену

- 1 Предприятие: понятие, сущность, экономические основы функционирования.
- 2 Научное производство: понятие, отличительные особенности.
- 3 Отраслевая принадлежность предприятий, отличительные признаки отрасли, признаки классификации отраслей.
- 4 Предприятие как сложная система управления, признаки системы.
- 5 Управление предприятием, основные задачи управления.
- 6 Производственные системы, их основные отличительные свойства.
- 7 Цели и задачи управления предприятием.
- 8 Принципы управления предприятием: общие и частные.
- 9 Методы управления предприятием.
- 10 Функции управления предприятием.
- 11 Общая и производственная структура предприятия.
- 12 Организационная структура управления: линейные функциональные и межфункциональные связи. Тип организационной структуры управления.
- 13 Линейная структура управления. Функциональная структура управления. Линейно-функциональная структура управления.
- 14 Принципы формирования и трансформации организационных структур управления. Организационное проектирование.
- 15 Производственная структура предприятия.
- 16 Управление качеством на предприятии.
- 17 Управление ресурсами и производственными запасами.
- 18 Управление развитием производства. Система создания и освоения новой техники.
- 19 Координация работ и планирование процессов СОНТ (ленточные и сетевые графики).
- 20 Функциональные подсистемы управления, их влияние на деятельность предприятия.
- 21 Технико-экономическое, организационное и социальное планирование.
- 22 Организация и управление маркетинговыми исследованиями.
- 23 Конструкторская подготовка производства.
- 24 Технологическая подготовка производства.
- 25 Обеспечивающие системы управления, их содержание и значение.
- 26 Правовое обеспечение управления.
- 27 Организационное обеспечение управления.
- 28 Нормативные подсистемы управления
- 29 Проблемы стратегического управления предприятием.
- 30 Этапы и процессы стратегического управления.
- 31 Направления выработки стратегии предприятия.
- 32 Формы стратегического управления.
- 33 Система оперативного управления производством.

- 34 Межцеховое оперативное управление.
- 35 Внутрицеховое оперативное управление.
- 36 Производственно-диспетчерская служба предприятия, организация диспетчирования производства.
- 37 Дифференциация функций управления.
- 38 Производственная инфраструктура предприятия. Специальные функции управления.
- 39 Стратегический менеджмент: сущность и содержание.
- 40 Задачи стратегического менеджмента.
- 41 Слабые сигналы и действия фирмы.
- 42 Управление в условиях стратегических неожиданностей.
- 43 Оперативное, долгосрочное и стратегическое планирование.
- 44 Экономический аспект формулировки стратегии.
- 45 Политический аспект формулировки стратегии.
- 46 Организационный аспект формулировки стратегии.
- 47 Модель пяти сил конкуренции.
- 48 Приведение маркетинговой стратегии в соответствие с ситуацией.
- 49 Стратегии для конкуренции в новых отраслях.
- 50 Стратегий для конкуренции в отраслях, находящихся в стадии зрелости.
- 51 Стратегии для фирм, действующих в отраслях, находящихся в стадии стагнации или спада.
- 52 Стратегии восстановления для кризисных ситуаций.
- 53 Стратегии для конкуренции на международных рынках.
- 54 Глобальные стратегии предпринимательства.
- 55 Концепция общих стратегий конкуренции Портера.
- 56 Использование наступательных и оборонительных стратегий для завоевания и сохранения конкурентного преимущества.
- 57 Процедуры увязки бюджетов и стратегий.
- 58 Цепочки ценностей, их содержание и направление использования.
- 59 Концепция стратегических зон хозяйствования, стратегических ресурсов и групп стратегического влияния.
- 60 Выстраивание стратегической пирамиды.
- 61 Стратегические преимущества и недостатки различных организационных структур.
- 62 Основные экономические показатели, характеризующие отрасль.
- 63 Стратегические зоны хозяйствования и стратегические хозяйственные центры.
- 64 Стратегии портфельного анализа выбора конкурентной позиции фирмы. Матрица Бостонской консультационной группы (BCG).
- 65 Оценка привлекательности стратегической зоны хозяйствования.
- 66 Оценка изменений в прогнозируемом росте стратегических зон хозяйствования.
- 67 Оценка потенциала фирмы при определении конкурентного статуса.

- 68 Определение будущей эффективности действующей стратегии.
- 69 Оценка конкурентного статуса фирмы.
- 70 Балансирование набора стратегических зон хозяйствования с различными жизненными циклами: краткосрочная и долгосрочная перспектива.
- 71 Стратегии диверсификации.
- 72 Стратегии вхождения в новые сферы деятельности.
- 73 Синергизм и внутренняя взаимосвязь. Оценка синергизма.
- 74 Стратегическая гибкость как один из принципов подготовки для снижения стратегической уязвимости.
- 75 Управленческая реакция на неожиданные изменения.
- 76 Использование слабых сигналов при решении управленческих задач.

ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная учебная литература

- 1 Цыганков В. А. Система управления наукоемким производством : учебное пособие — Омск : Изд-во ОмГТУ, 2010. — 88 с.
- 2 Чернышев М. А. и др. Стратегический менеджмент. Основы стратегического управления : учебник. - Ростов н/Д. : Феникс, 2009. — 506 с.

Дополнительная учебная литература

- 1 Абрамешин А. Е., Воронина Т. П., Молчанова О. П. и др. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под ред. д-ра экон. наук, проф. О. П. Молчановой. — М. : Вита-Пресс, 2001. — 272 с. : ил.
- 2 Фомичев А. Н. Стратегический менеджмент : учебник для вузов. — М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. — 468 с.

Методическая литература

- 1 Тютрина Л. Н. Стратегическое управление наукоемким производством: методические указания к выполнению контрольной работы для студентов направления 150700.62. - Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2016. – 16 с.
- 2 Тютрина Л. Н. Стратегическое управление наукоемким производством: методические указания к выполнению практических занятий для студентов направления 150700.62. - Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2016. – 16 с.

ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1 Система поддержки учебного процесса КГУ. URL: dist.kgsu.ru (дата

обращения 25.01.2016).

2 Сайт системы для организации эффективного производства (демоверсия). URL: <http://www.vogbit.ru/FirstLook/> (дата обращения 30.01.2016).

3 Сайт библиотеки «Значимые книги отечественных и зарубежных авторов». URL: http://business.polbu.ru/firm_management/ch02_vii.html (дата обращения 30.01.2016).

4 Сайт «Автоматизированная система оперативно-календарного планирования и диспетчеризации производства». URL: <http://www.sprut.ru/products-and-solutions/products/sprut-okp/> (дата обращения 30.01.2016).

Лариса Николаевна Тютрина

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
НАУКОЕМКИМ ПРОИЗВОДСТВОМ

Методические указания
к выполнению самостоятельной работы
для студентов направлений
15.03.01 (150700.62)

Редактор О.Г. Арефьева

Подписано в печать	Формат 60 x 84 1/16	Бумага 65 г/м ²
Печать цифровая	Усл.печ.л. 1,0	Уч-изд.л 1,0
Заказ	Тираж 25	Не для продажи

РИЦ Курганского государственного университета.
640000, г. Курган, ул. Советская, 63/4.
Курганский государственный университет.