МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 «МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ»

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки «Интеллектуальный анализ и цифровые технологии в социальноэкономических системах»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

І.ПЛАНЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Производственные системы: понятие, состав и закономерности построения

1. Выполните практические задания:

Задание № 1

Охарактеризовать взаимосвязь «вход – преобразование – выход» для следующих типов предприятий: ресторан, авиакомпания, больница, магазин, автомобильный завод, транспортная компания (грузоперевозки), строительная фирма, издательство. Результаты оформить в табличной форме:

			Основная преобразующая	
			функция	Типичный
Компания	Основной		(тип	ожидаемый
(тип)	≪вход»	Ресурсы	преобразования)	≪выход»

Задание № 2

Заполните таблицу.

Критерии	Традиционное	Фабрики будущего (Factory of the Feature)				
	предприятие	Цифровые	«Умные»	Виртуальные		
		фабрики	фабрики	фабрики (Virtual		
		(Digital	(Smart	Factory)		
		Factory)	Factory)			
Основная						
цель						
деятельности						
Основная						
задача						
Основные						
системы и						
технологии						
Перспективы						
развития						
Конкретные						
примеры						
предприятий						

Изучив получившуюся таблицу, ответьте на следующие вопросы.

- На ваш взгляд, заменят ли «фабрики будущего» существующие предприятия? Обоснуйте свой ответ.
- Какими компетенциями, на ваш взгляд, должны будут обладать сотрудники «фабрик будущего»? Выделите 4-5 основных компетенций.

Задание № 3

Охарактеризовать ключевые различия производственной сферы и сферы услуг. Привести 3-4 примера производственных предприятий и предприятий сферы обслуживания, дать их характеристику по рассмотренным признакам.

Оказывает ли выявленная специфика производственных предприятий и предприятий сферы обслуживания влияние на решения в области производственного менеджмента? Каким образом? Может ли быть так, что с операционной точки зрения организация занимается и производством, и оказанием услуг? Ответ обосновать.

Задание № 4 Заполните таблицу, изучив теоретический материал по теме 1 и дополнив его материалами для самостоятельного изучения.

Этап	развития	Период	Представители	Основные идеи
производст	венных			
систем				
1.				
n.				

Задание № 5

Выберите одно из промышленных предприятий Рязанской области. Опишите сферу его деятельности и дайте характеристику выпускаемой продукции, оценив уровень ее инновационности и цифровизации по 10-балльной шкале. Для этого разработайте 4-5 критериев оценки уровня инновационности и цифровизации. Результаты исследования заполните в таблицы.

Критерии	Оценка инновационности	Критерии цифровизации
инновационности	предприятия	предприятия
предприятия		
1.		
2.		
3.		
4.		

2. Подготовьте доклад по теме. Темы докладов:

- 1. Вклад отдельных ученых (Ф. Тейлор, Ф. и Л. Гилбрет, Г. Гантт и др.) в развитие научного управления производственными системами.
- 2. Г. Форд и создание конвейерного производства.
- 3. Хоторнские эксперименты и влияние их результатов на управленческую науку и управление производством.
- 4. Развитие управленческих идей в области управления производством в трудах советских ученых.
- 5. Всеобщая организационная наука (тектология) А. А. Богданова.
- 6. Кибернетика и развитие научного управления производством.
- 7. Сравнительная характеристика производственных предприятий и организаций сферы обслуживания.

3. Ответьте на вопросы. Тестовые вопросы:

- 1. Деятельность производственных менеджеров охватывает: а) только стратегические задачи;
- б) только тактические задачи; в) только операционные задачи;
- г) тактические и операционные задачи;
- д) стратегические, тактические и операционные задачи.
- 2. Экономические преимущества специализации труда путем разделения производственного процесса на ряд мелких операций, каждая из которых выполнялась отдельными работниками, рассмотрел:
- а) Э. Уитни; б) А.А. Богданов; в) А. Смит.
- 3. Основателем школы научного управления является:
- а) Ф. Тэйлор; б) А.А. Богданов; в) Э. Мэйо;

4	на	практике	применил	идеи	школы	научного	менеджмента	И	создал
крупномасштабнун	о сбо	орочную ли	нию по про	изводс	тву автом	иобилей.			
а) Ф. Тэйлор; б) А.	А. Б	огданов; в)	Э. Мэйо; г)	Г. Фор	Д.				

5. Образовать пары из нижеприведенных данных:

1. Исследования рабочей мотивации в Хоторне	А) Ф. Тэйлор
2. Метод MRP	Б) Э. Мэйо
3. Принципы научной организации управления	В) Дж. Орлики и О. Уайт

6. Соотнести данные двух столбцов:

o. comment guinible gayir cross	1
1. 1910–1930 гг.	А) Крупномасштабные разработки методов исследования
	операций
2. 1950–1960 гг.	Б) Принципы научной организации управления
3. 1970 гг.	В) Развитие электронных предприятий
4. 1990–2000 гг.	Г) Широкомасштабное использование в бизнесе
	компьютерных технологий

7. Установить соответствие между данными правого и левого столбцов:

7. Установить соответствие между	данными правого и левого столоцов.						
1. Закон наименьших при	А) при организации деятельности необходимо ставить						
цепной связи	достижимые цели, исходя из реальных условий,						
	имеющихся потребностей и возможных результатов.						
2. Закон взаимного замыкания	Б) сначала создаются подразделения основного						
	производства, затем «подсобные», работающие на них и						
	друг на друга, а после удовлетворения внутренних						
	потребностей – на сторону.						
3. Закон ритма	В) производственные и трудовые процессы должны						
	совершаться не только последовательно, но и						
	параллельно, чтобы общий результат не задерживали						
	отстающие.						
4. Закон параллельности и	Г) объем выпуска продукции, последовательно						
последовательности работ	проходящий обработку в нескольких подразделениях,						
	определяется возможностями слабейших из них, как бы						
	ни были сильны остальные.						
5. Закон фронта работ	Д) нагрузка на людей должна соответствовать их						
	реальным возможностям						
6. Закон реальных условий	Е) рациональное функционирование хозяйства						
	невозможно без ритмичной работы производства и						
	отдельных работников.						

8. Выбрать верное утверждение:

- а) деятельность в сфере производства подразумевает большую степень контакта с потребителем, чем деятельность в сфере услуг;
- б) деятельность в сфере услуг подразумевает большую степень контакта с потребителем, чем деятельность в сфере производства;
- в) нет верного ответа.

9. Выбрать верное утверждение:

- а) в общем случае измерение производительности труда в сфере услуг является более точным и простым процессом, чем в сфере производства;
- б) в общем случае измерение производительности труда на производстве является более точным и простым процессом, чем в сфере услуг.
- 10. Верно ли утверждение: «Повышенное внимание к вопросам экологии (и экологической безопасности производства в частности) является одной из ключевых тенденций в современном производственном менеджменте».
- а) да;
- б) нет.

Тема 2. Проектирование производственных мощностей и трудового процесса

1. Ответьте на вопросы по теме:

- Перечислить и охарактеризовать принципы рациональной организации производственного процесса. Какое влияние на производственную деятельность организации может оказать несоблюдение каждого из принципов? Привести примеры.
- Дать общую характеристику единичного, серийного, массового типов производства.
 Привести примеры реализации каждого типа производства.
- В чем специфика непрерывного производства? Привести примеры реализации данного типа производства.
- Каковы преимущества и недостатки каждого типа производства? От чего зависит выбор типа производства?
- Как тип производства влияет на решения в области производственного менеджмента?
- В каких случаях организация (операционный / производственный менеджер) сталкивается с решениями по размещению производства/сервиса? В чем заключается важность данных решений? К какому типу решений (стратегические, тактические, оперативные) относится данное решение?
- Как решение о размещении влияет на производственную (операционную) деятельность компании?
- Какие факторы необходимо учитывать при принятии решения о размещении? Какая специфика возникает при принятии решения о размещении за границей, какие факторы необходимо дополнительно оценить в этом случае?
- В чем особенности принятия решения о размещении у предприятий производственной сферы и сферы услуг?
- Какие методы размещения производственных и сервисных объектов Вы знаете? Охарактеризуйте особенности их применения, основные достоинства и недостатки.
- В каких случаях у предприятия возникает необходимость в планировке (перепланировке) помещений и размещении оборудования? К какому типу решений (стратегические, тактические, оперативные) относится данное управленческое решение?
- Дать характеристику основных типов размещения оборудования, определить условия, в которых наиболее эффективно использование каждого типа размещения.
- Дать общую характеристику проекта. Привести примеры деятельности, реализуемой в форме отдельных проектов. В чем преимущество такой формы организации деятельности?
- Какие методы и инструменты планирования и координации проектов Вы знаете? Дайте их характеристику, выделив специфические черты, сферу применения, достоинства и нелостатки.
- Как соотносятся между собой операционный, технологический и производственный циклы? Как они рассчитываются? Зачем необходим расчет? Как полученная информация влияет на принятие решений в производственном менеджменте?
- Дать общую характеристику видов движения партии по операциям технологического процесса. В чем их основные преимущества и недостатки? Какие факторы влияют на выбор способа движения партии по операциям технологического процесса?

- Является ли сокращение длительности производственного цикла актуальной задачей в современном производственном менеджменте? Почему? Какие пути сокращения длительности производственного цикла Вам известны?
- Всегда ли сокращение длительности производственного цикла положительно сказывается на эффективности работы предприятия? Ответ обосновать.

2. Подготовьте доклад по теме. Темы докладов:

- Принципы рациональной организации производственного процесса.
- Особенности непрерывного производства.
- Факторы, влияющие на выбор места под производство.
- Факторы, оказывающие влияние на выбор месторасположения предприятий сферы услуг.
- Стратегии размещения группы предприятий.
- Производственная структура предприятия.
- Принципы рационального размещения подразделений предприятий.
- Технологическая специализация подразделений предприятия.
- Предметная специализация подразделений предприятия.
- Принципы размещения оборудования: предметный, технологический (функциональный), «групповой технологии» («технологических ячеек»), обслуживания неподвижного объекта.
- Современные инструменты планирования и координации проектов.
- Гибкие производственные системы.

3. Выполните практические задания:

Задание № 1

На основе самостоятельной работы со специализированной литературой дать сравнительную характеристику типов производства (единичное, серийное, массовое) по следующим признакам:

- объем выпуска однородной продукции,
- номенклатура и ее постоянство,
- специализация рабочих мест,
- применяемое оборудование и специфика средств автоматизации,
- квалификация персонала и специфика их подготовки к работе,
- иные признаки (на усмотрение студента).

Задание № 2

Компания планирует открытие еще одного фирменного магазина. Приведенная ниже таблица содержит информацию относительно двух потенциальных вариантов его расположения. Используя метод взвешивания, принять обоснованное решение о выборе месторасположения.

		Оценки	Оценки	Взвешенные	Взвешенные
Фактор	Bec	no	no	оценки по	оценки по
		пункту 1	пункту 2	пункту 1	пункту 2
Расположение	0,10	100	60		
относительно других					
магазинов сети					
Транспортный поток	0,05	80	80		
Арендная плата	0,35	70	90		
Удобство планировки	0,15	85	95		
торгового помещения					
Размер торгового	0,20	40	70		
помещения					
Эксплуатационные	0,15	90	85		
расходы					

Общая оценка	1,00		

Задание № 3

Для двух предприятий (одно предприятие производственной сферы и одно предприятие сферы услуг на выбор) определить 4-5 факторов, имеющих наибольшую значимость для принятия решения о размещении.

Задание № 4

Планируя открытие производства в новом регионе, компания отобрала три варианта возможного размещения (три населенных пункта) и осуществила расчет затрат для каждой альтернативы. Постоянные затраты составляют 30 000, 110 000 и 60 000 у.е. соответственно. Переменные затраты – 75, 25 и 45 у.е. на единицу продукции. Осуществив анализ расположения по фактору затрат и объема производства, найти наиболее экономичный вариант размещения, если ожидаемый объем выпуска составляет 2500 ед. в год. Анализ провести графическим способом (определить диапазоны выпуска, для которых предпочтительным является определенный вариант размещения), осуществить проверку, используя аналитический способ.

Задание № 5

Построить диаграмму Ганта для проекта проведения студенческой олимпиады по экономике. Дата проведения — 15 мая текущего года.

Ход работы.

Составить перечень необходимых операций (не менее 10) и присвоить им условные обозначения. Исходя из уровня сложности, оценить продолжительность каждой операции, предварительно задав наиболее удобную, на Ваш взгляд, единицу изменения времени (недели, дни, часы, минуты). Исходя из характера операций, определить их взаимосвязь. Результаты представить в табличной форме.

Обозначение операции	Операции (описание	Продолжительность	Непосредственно предшествующие
операции	действий)		операции

На основании полученных данных построить диаграмму Ганта.

Задание № 6

Количество деталей в партии -15 шт. Технологический процесс состоит из шести операций продолжительностью, мин: t1 = 3; t2 = 5; t3 = 6; t4 = 2; t5 = 5; t6 = 4. Каждая операция выполняется на одном станке.

В данный момент реализован последовательный вид движения деталей по операциям. Определить, как изменится длительность технологического цикла, если последовательный вид движения деталей по операциям в производстве заменить параллельно-последовательным (размер транспортной партии =1).

Задание № 7 Задан следующий технологический процесс:

Показатель	Число	Число операций производственного					
	процесса						
	1	2	3	4	5		
Норма времени на выполнение операции, ti, мин	6	3	2	3	4		
Число рабочих мест на операции, Сі, ед.	2	1	2	3	2		

n = 9 шт. – количество деталей в партии; p = 3 шт. – размер транспортной (передаточной) партии; tmo = 2 мин – среднее межоперационное время.

Определить длительность производственного цикла простого процесса при последовательном, параллельном и параллельно- последовательном видах движения.

4. Ответьте на тестовые вопросы:

- 1. Принцип _____ предполагает совмещение во времени, т. е. одновременность выполнения различных частичных или полных рабочих процессов. а) специализации; б) параллельности; в) непрерывности;
- г) пропорциональности.
- 2. Принцип _____ предполагает повторяемость выпуска определенного количества продукции и выполнения определенного объема работ по всей технологической цепочке через определенные интервалы времени.
- а) ритмичности;
- б) параллельности; в) непрерывности;
- г) пропорциональности.
- 3. Применение преимущественно специального оборудования (оснастки, инструментов) характерно для: а) единичного производства; б) массового производства; в) серийного производства; г) все ответы верны; д) нет верного ответа.
- 4. Большая номенклатура изделий и незначительный объем выпуска характерны:
- а) для единичного производства; б) для массового производства; в) для серийного производства; г) все ответы верны.
- 5. Выбрать верное утверждение:
- а) необходимость принятия решения о размещении производства «одноразовая» проблема, имеющая отношение только к новым предприятиям (в период возникновения);
- б) действующие предприятия сталкиваются с необходимостью принятия решений о размещении производства.
- 6. Выбрать факторы, оказывающие влияние на выбор места размещения:
- а) близость к потребителям; б) деловой климат; в) инфраструктура; г) общие издержки; д) все ответы верны; е) нет верных ответов.
- 7. Метод _____ помогает дать количественную оценку решения о размещении, систематизируя факторы, влияющие на процесс принятия решения, с оценкой их веса.
- а) взвешивания;
- б) критической точки; в) дерева целей;
- г) дерева решений.
- 8. Для какой стратегии размещения системы предприятий характерны следующие ключевые преимущества: экономия на транспортных расходах, обеспечение высокой скорости доставки и возможность быстрого реагирования на потребности местного рынка.
- а) стратегии «завод-изделие»;
- б) стратегии «завод-зона рынка»;
- в) стратегии «завод-процесс».
- 9. Состав производственных подразделений предприятия и формы их производственных взаимосвязей отражает:
- а) организационная структура управления; б) производственная структура; в) оба ответа верны; г) нет верного ответа.
- 10. Выбрать верное утверждение:
- а) производственная структура предприятия включает подразделения только производственного назначения;
- б) производственная структура предприятия включает подразделения производственного назначения, учреждения по обслуживанию работающих, службы управления и охраны.

Тема 3. Синхронное производство и теория ограничений

1. Ответьте на вопросы по теме:

- Дать характеристику производственных и непроизводственных основных фондов предприятия. Что относится к активной части основных производственных фондов? Что относится к пассивной части? Привести соответствующие примеры.
- Каков механизм управления производственной мощностью? Какие решения по управлению производственной мощностью носят стратегический характер? Какие управленческие решения относительно производственных мощностей являются

тактическими? Каковы оперативные решения в области управления производственными мощностями? Как взаимосвязаны указанные группы решений в производственном менеджменте?

- В чем специфика измерения производственной мощности? Каковы единицы измерения производственной мощности?
- Какие способы прогнозирования требуемых производственных мощностей Вы знаете? Какими способами осуществляется обоснование производственных мощностей? На основе каких данных принимаются решения о целесообразности инвестирования в производственные мощности, их развитие и/или обновление?
- В чем преимущества и недостатки узкоспециализированного труда? Рассмотреть вопрос с позиций работника и управленца.
- В чем польза анализа временных параметров рабочих процессов для решения задач производственного менеджмента? Какие способы оценки временных параметров рабочих процессов Вам известны?
- Каковы причины сопротивления со стороны работников при исследовании временных параметров рабочих процессов? Каковы способы минимизации сопротивления?
- Какую роль играет расчет затрат на производство и реализацию продукции при использовании затратных методов ценообразования? Требуется ли расчет затрат на производство и реализацию продукции при реализации рыночных методов ценообразования?

2. Подготовьте доклад по теме. Темы докладов:

- Типы производственной мощности: полная и режимная мощности, проектируемая, ожидаемая и нормативная мощности.
- Способы повышения производственной мощности предприятия.
- Пропускная способность сервисного предприятия.
- Проектирование рабочего процесса. Поведенческие и физиологические аспекты в планировании трудового процесса.
- Виды норм труда и их обоснование.
- Хронометраж и выборочные исследования рабочего процесса.
- Факторы, оказывающие влияние на производительность. Способы повышения производительности.
- Принципы организации оплаты труда. Материальное стимулирование эффективности труда.
- Методы ценообразования. Затратное и рыночное ценообразование.
- Классификация расходов, связанных с производством и реализацией продукции: а) по экономическим элементам; б) на прямые и косвенные; в) в зависимости от объемов производства.

3. Выполните практические задания:

Задание № 1

Работа в цехе осуществляется в 2 смены продолжительностью 8 ч. Число рабочих дней в году – 296. Согласно установленному регламенту на ремонт оборудования отводится 2 % от режимного фонда времени.

В цехе функционирует 3 группы станков. Станков первого типа -7 ед., станков второго типа -12 ед., станков третьего типа -11 ед. Изделия обрабатываются последовательно на каждом типе станков.

Норма времени на обработку единицы изделия в каждой группе станков соответственно: 0,6 час; 1,2 час; 1,0 час.

Определить производственную мощность цеха, дать общие рекомендации по ее повышению (на основе проведенных расчетов).

Задание № 2

На начало года в цехе функционировало 4 технологические линии по

10 тыс. т каждая. С 1 июля одна из них была остановлена с целью осуществления работ по автоматизации. С 1 августа и с 1 ноября в эксплуатацию были введены две линии по 18 тыс. т каждая. Определите производственную мощность цеха на конец года и среднегодовую мощность. Определить коэффициент использования мощности, если за год цех выпустил 43 тыс. т продукции.

4. Ответьте на тестовые вопросы:

- 1. Верны ли следующие утверждения об общих затратах:
- (1) Общие затраты не могут быть меньше прибыли.
- (2) Общие затраты сумма постоянных и переменных затрат.
- а) верно только 1 утверждение;
- б) верно только 2 утверждение;
- в) оба утверждения верны;
- г) нет верных утверждений.
- 2. Являются ли верными следующие утверждения о затратах производства:
- (1) Затраты производства делятся на переменные и постоянные.
- (2) Постоянные затраты не зависят от объема производства.
- а) верно только 1 утверждение;
- б) верно только 2 утверждение;
- в) оба утверждения верны;
- г) нет верных утверждений.
- 3. Общие затраты это:
- а) совокупность затрат, которые изменяются в зависимости от объема производства, и затрат, которые не изменяются в зависимости от объема производства;
- б) затраты, которые изменяются в зависимости от объема производства;
- в) затраты, не изменяющиеся в зависимости от объема производства; г) нет верного ответа.
- 4. К постоянным затратам относятся:
- а) затраты на сырье и расходные материалы;
- б) арендная плата и плата за охрану помещений; в) все вышеперечисленное;
- г) ничего из вышеперечисленного.
- 5. Производство, в котором все исходное сырье превращается в ту или иную продукцию:
- а) нерентабельное производство; б) технологическое производство; в) безотходное производство;
- г) автоматизированное производство.
- 6. «Узким местом» называется подразделение (цех, участок или группа оборудования):
- а) с наибольшей производственной мощностью по отношению к остальным подразделениям (цехам, участкам и т.д.)
- б) с наименьшей производственной мощностью по отношению к остальным подразделениям (цехам, участкам и т.д.)
- 7. Производственная мощность на конец периода определяется путем:
- а) прибавления к мощности на начало периода мощностей, вводимых в течение периода;
- б) вычитания из мощности на начало периода мощностей, выбывающих в течение периода;
- в) прибавления к мощности на начало периода мощностей, вводимых в течение периода, и вычитания мощностей, выбывающих в течение периода;
- г) прибавления к мощности на начало периода мощностей, выбывающих в течение периода, и вычитания мощностей, вводимых в течение периода;
- д) нет верного ответа.
- 8. К способам повышения производственной мощности предприятия относятся:
- а) увеличение сменности работы оборудования; б) сокращение производственных циклов;
- в) повышение уровня технологической оснащенности производства; г) устранение «узких мест» в производстве:
- д) все перечисленное верно.
- 9. Верно ли утверждение: «Единственный возможный путь к повышению производительности заставить персонал работать интенсивнее»
- а) да, верно;
- б) нет, не верно.
- 10. Разделение труда представляет собой:

- а) деятельность, которая направлена на облегчение работы;
- б) разделение крупных задач на несколько малых с целью закрепления за работником одной или нескольких небольших операций;
- в) деятельность по внедрению инноваций в производство.
- 11. Являются ли следующие утверждения верными:
- (1) Одним из существенных недостатков узкоспециализированного труда является его монотонность.
- (2) Монотонность труда всегда приводит к неудовлетворенности работой, стремлению расширить специализацию.
- а) верно только 1 утверждение; б) верно только 2 утверждение; в) оба утверждения верны; г) нет верных утверждений.
- 12. Метод определения процента времени, которое рабочий (и/или машина) тратит на определенную производственную деятельность, который не предполагает постоянных замеров времени и постоянного наблюдения за ходом производственного процесса, а представляет собой последовательные кратковременные наблюдения через произвольные промежутки времени.
- а) хронометраж;
- б) выборочные исследования рабочего процесса;
- в) оба ответа верны.
- 13. Изучение затрат рабочего времени не осуществляется при помощи:
- а) метода «дерево целей»;
- б) фотографии рабочего времени; в) хронометража.
- 14. Системное изучение движений (и перемещений) рабочих, которые необходимы для выполнения определенных рабочих операций с целью установления ненужных перемещений (движений) и определения оптимальной последовательности действий.
- а) анализ движений;
- б) проектирование производственного процесса;
- в) анализ Парето;
- г) нет верного ответа.
- 15. Выбрать верное утверждение:
- а) Физические факторы (температура, влажность, освещение, свет, шум) не оказывают существенного влияния на процесс труда.
- б) Физические факторы (температура, влажность, освещение, свет, шум) могут оказывать существенное влияние на производительность труда, несчастные случаи на производстве и иные аспекты процесса труда.

Тема 4. Проектирование продукта и производственного процесса

- 1. Ответьте на вопросы по теме:
- 1. Дать характеристику производственной стратегии. Какова роль производственной стратегии в обеспечении эффективности деятельности предприятия?
- 2. Раскрыть структуру производственной стратегии. Какие группы решений принимаются в рамках производственной стратегии?
- 3. Какие факторы внешней среды оказывают влияние на производственную стратегию? Можно ли среди данных групп выбрать наиболее важную? Какими факторами вы считаете возможным пренебречь? Ответ обосновать.
- 4. Какие группы факторов внутренней среды оказывают влияние на производственную стратегию? Можно ли среди данных групп выбрать наиболее важную? Какими факторами вы считаете возможным пренебречь? Ответ обосновать.
- 5. Охарактеризовать основные виды производственных (операционных) приоритетов. Как изменилась их значимость в последние годы?
- 6. Каким образом компания определяет свои производственные (операционные) приоритеты? Могут ли они быть пересмотрены с течением времени? В каких случаях?
- 7. Возможно ли комбинирование производственных (операционных) приоритетов в рамках одной производственной стратегии?
- 8. Может ли компания в своей деятельности ориентироваться сразу на все производственные (операционные) приоритеты?

- 9. В каких случаях у компании возникает необходимость определять производственные (операционные) приоритеты по отношению к конкретным вилам продукции или отдельным ситуациям? Подкрепите ответ примерами.
- 10. В чем заключаются особенности производственных (операционных) стратегий промышленных и сервисных компаний?

2. Подготовьте доклад по теме. Темы докладов:

- Внешняя среда и ее влияние на деятельность предприятия.
- Характеристика рынков В2В и В2С.
- Аутсорсинг.
- Вертикальная и горизонтальная интеграция.
- Стратегические альянсы.
- Типы производственных стратегий.
- Оценка производственного потенциала предприятия.

3. Выполните практические задания:

Задание № 1

Описать для каждого из основных типов производственных (операционных) приоритетов уникальные характеристики рыночной ниши, с ними сопоставимые: определить условия, в которых наиболее эффективно использование конкретного операционного приоритета; привести 1-2 примера областей деятельности для каждого типа приоритета.

Типы производственных (операционных) приоритетов для рассмотрения: 1. издержки производства; 2. качество и надежность продукции; 3. срок выполнения заказа; 4. надежность поставок; способность фирмы реагировать на изменение спроса; 6. гибкость и скорость освоения новых товаров.

Задание № 2

Определить, какие типы стратегических производственных приоритетов целесообразно использовать компаниям, осуществляющим следующие виды деятельности: строительство, высшее образование, ремонт бытовой техники, парикмахерские услуги, транспортные услуги, обслуживание газонов, ремонт автомобилей. Ответ аргументировать.

Задание № 3

Ситуация № 1. Компания Tektronix, специализирующаяся на выпуске электронного оборудования; в каждую коробку с проданным фирмой осциллографом вкладывается карточка с указанием фамилий людей, принимавших участие в его изготовлении, и номера бесплатного телефона фабрики. Ежедневно на фабрику звонит несколько покупателей.

Покупатели звонят на фирму по самым разным причинам: чтобы узнать, как пользоваться прибором, чтобы получить информацию о другой продукции компании, а также просто для того, чтобы убедиться, что они действительно могут поговорить с людьми, изготовившими приобретенный ими товар.

Поступившие звонки ежедневно обсуждаются рабочими и менеджерами фабрики, и при необходимости с позвонившим клиентом связываются повторно. Бывают случаи, когда специалисты компании звонят бывшим заказчикам спустя несколько месяцев после поставки оборудования с тем, чтобы узнать, не возникало ли у них проблем с эксплуатацией приборов.

Ситуация № 2. Фирма Caterpillar обещает в течение 48 часов доставить запасные части для ремонта своей техники в любую точку мира.

Ситуация № 3. Eldora Company занимается производством велосипедов.

Работники Eldora всех уровней буквально обожают велосипед и увлеченно следят за всеми последними новинками и направлениями в этой отрасли промышленности. Всегда найдется ктонибудь, кто предложит лучший вариант расположения, например, ручного тормоза или новый рисунок протектора шин для улучшения сцепления с дорожным покрытием. Eldora никогда не испытывала недостатка в людях, стремящихся воплотить самые последние новинки в опытные модели.

Когда заказы на велосипед-вездеход — гибрид велосипеда для обычных и горных дорог, ранее пользовавшийся большой популярностью, стали падать, Eldora смогла отрегулировать работу

производства без значительных потерь. А производство горных велосипедов с нулевой отметки выросло до 50 % рыночного объема компании, Eldora с легкостью смогла удовлетворить все растущий спрос на эти велосипеды.

Вопросы для работы с кейсом.

По описанию ситуаций определить, на реализацию каких (какого) операционных приоритетов ориентированы компании (конкретные действия компаний).

Проанализировать соответствие приоритета специфике отрасли, в которой работает компания. Насколько эффективна используемая операционная стратегия? Какие стратегии могут быть у конкурентов рассматриваемых компаний?

Задание № 4

На основе открытых данных о компании (на выбор студента) сделать обоснованные выводы о производственном приоритете (производственных приоритетах), на реализацию которого (которых) ориентирована компания.

Представление результатов анализа осуществить по следующей схеме.

- 1. Общая характеристика выбранной компании: название, расположение, вид деятельности, основные категории товаров/услуг, миссия, потребители и иное на усмотрение студента.
- 2. Реализуемые производственные приоритеты (с обоснованием на основе имеющейся информации).
- 3. Резюме: оценка эффективности производственной стратегии компании, ее преимущества и недостатки, соответствие специфике отрасли.

4. Ответьте на тестовые вопросы:

- 1. Выбрать верное утверждение:
- а) производственная стратегия может реализовываться изолированно, она является полностью автономной;
- б) производственная стратегия не может реализовываться изолированно, она должна быть связана с потребителями и с остальными элементами структуры предприятия.
- 2. Выбрать верное утверждение:
- а) на выбор и реализацию производственной стратегии влияют только факторы внешней среды;
- б) на выбор и реализацию производственной стратегии влияют только факторы внутренней среды;
- в) на выбор и реализацию производственной стратегии влияют факторы внешней и внутренней среды.
- 3. Выбрать группы факторов внутренней среды организации, оказывающих влияние на производственную стратегию:
- а) факторы, связанные с производственными мощностями организации;
- б) технологические факторы; в) финансовые факторы;
- г) факторы, связанные с человеческими ресурсами; д) все ответы верны; е) нет верного ответа.

4. Соотнести данные двух столбцов:

Производственный	Характеристика
(операционный) приоритет	
1. способность фирмы	А) способность быстро и адекватно реагировать на динамику
реагировать на изменение спроса	рыночного спроса
2. качество и надежность	Б) способность выпускать продукцию и/или обеспечивать
продукции	услуги быстрее других фирм
3. срок выполнения заказа	В) ориентация на две категории качества: качество продукции
	и качество процесса
4. надежность поставок	Г) способность предлагать потребителям широкий выбор
	товаров
5. гибкость и скорость освоения	Д) способность фирмы поставлять товары или услуги точно в
новых товаров	обещанный срок

- 5. Ключевые операционные возможности (область компетенции) –
- а) навыки и приемы, отличающие производственную или сервисную фирму от конкурентов;
- б) навыки и приемы в области управления персоналом, обеспечивающие повышение конкурентоспособности организации;
- в) навыки и приемы, в области стратегического управления, обеспечивающие повышение конкурентоспособности организации;
- г) навыки и приемы, в области финансового управления, обеспечивающие повышение конкурентоспособности организации.
- 6. Стратегии, предполагающие фокусирование на сокращении сроков исполнения производственных задач, ...
- а) стратегии, основанные на качестве; б) стратегии, основанные на времени; в) стратегии минимизации затрат.
- 7. В рамках стратегий, основанных на факторе времени, сокращение затрат времени может осуществляться за счет:
- а) сокращения времени производства;
- б) сокращения времени перехода к новой продукции; в) сокращения времени планирования;
- г) все вышеперечисленное верно.
- 8. Стратегии, основанные на качестве:
- а) предполагают повышение качества товаров и/или услуг;
- б) предполагают повышение качества производственных процессов; в) оба утверждения верны.
- 9. Философия качества, которая вовлекает всех в организации в процесс поиска и достижения качества:
- a) JIT;
- б) TOM;
- в) MRP.
- 10. Выбрать верное утверждение:
- а) В рамках стратегий, основанных на качестве, значение имеют только крупные «прорывы» в области качества.
- б) Стратегии, основанные на качестве, могут быть реализованы на основе практики постоянного совершенствования.
- 11. Документ, в котором указаны цели, задачи, область проведения, сроки и критерии технологического аудита, называется:
- а) техническое задание;
- б) коммерческое предложение; в) технологическая повестка; г) нет верного ответа.
- 12. Верны ли следующие утверждения:
- (1) Целью технологического аудита является оценка способности организации разрабатывать (внедрять) новые технологии, работать с технологическими партнерами, формировать направления развития предприятия для успешной интеграции или передачи новых технологий.
- (2) Целью технологического аудита является оценка результатов интеллектуальной деятельности, предназначенных для передачи принимающей стороне при осуществлении трансфера технологий.
- а) верно только 1 утверждение; б) верно только 2 утверждение; в) оба утверждения верны;
- г) нет верных утверждений.
- 13. Выбрать верное утверждение:
- а) Проведение технологического аудита возможно только в отношении всей организации в целом.
- б) Допускается не только проведение технологического аудита всей организации, но и проведение технологического аудита продуктов/услуг или технологических процессов.

П.РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДОВ

Доклад – это краткое публичное устное изложение результатов индивидуальной учебноисследовательской деятельности студента, представляет собой сообщение о сути вопроса или исследования применительно к заданной тематике. Доклады направлены на более глубокое самостоятельное изучение обучающимися лекционного материала или рассмотрения вопросов для дополнительного изучения. Данный метод обучения используется в учебном процессе при проведении практических занятий в форме семинаров. Его задачами являются:

- формирование навыков самостоятельной работы, работы с источниками литературы, их систематизация;
 - развитие навыков логического мышления;
 - углубление теоретических знаний по проблеме исследования;
- развитие навыков публичного выступления, умения уверенно использовать научной терминологией.

Доклад должен представлять аргументированное изложение определенной темы, быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение. В ходе доклада должны быть сделаны ссылки на использованные источники. В зависимости от тематики доклада он может иметь мультимедийное сопровождение, в ходе доклада могут быть приведены иллюстрации, таблицы, схемы, макеты, документы и т. д.