

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЛАНИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

для студентов 1-25 01 07

«Экономика и управление на предприятии»
дневной и заочной форм обучения

Группа _____

Студент _____

Допуск к экзамену _____

ВИТЕБСК
2015

УДК 658.5.0121.2

Планирование на предприятии: рабочая тетрадь для студентов специальности 1 – 25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» дневной и заочной форм обучения

Витебск, Министерство образования Республики Беларусь, УО «ВГТУ», 2014.

Составитель : доц. Квасникова В.В.

Рабочая тетрадь содержит перечень заданий и задач для практических занятий по дисциплине «Планирование на предприятии» для студентов специальности 1 – 25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» дневной и заочной формы обучения.

Одобрено кафедрой «Коммерческая деятельность» УО «ВГТУ» « 9 » октября 2014 г., протокол № 2.

Рецензент : доц., к.т.н. Рипецкая Л. А.

Редактор : асс. Мацкевич Н. В.

Рекомендовано к опубликованию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ» « 27 » ноября 2014 г. протокол № 8.

Ответственный за выпуск : Соколова М. А.

Подписано к печати 13.02.15. Формат 60x90 1/8. Уч.- изд. лист. 3,8.

Печать ризографическая. Тираж 200 экз. Заказ 45.

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя распространителя печатных изданий № 1/172 от 12.02.2014.

210035, Витебск, Московский пр-т, 72.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
ТЕМА 1. Теоретические и организационно-методические основы планирования на предприятии	5
ТЕМА 2. Стратегическое планирование предприятия	7
ТЕМА 3. Планирование продаж	16
ТЕМА 4. Планирование производства и реализации продукции	20
ТЕМА 5. Планирование материально-технического обеспечения производства	28
ТЕМА 6. Планирование труда и персонала	33
ТЕМА 7. Планирование оплаты труда	42
ТЕМА 8. Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности производства	49
Список рекомендуемой литературы	60

ВВЕДЕНИЕ

В современных экономических условиях эффективность и конкурентоспособность предприятия во многом зависят от состояния планирования, направленного на оптимальное осуществление его возможностей, в том числе на наилучшее использование всех видов ресурсов. Планирование на предприятии в условиях рыночной экономики представляет собой процесс научного обоснования стратегических и тактических целей хозяйствующего субъекта, выбор оптимальных путей их достижения в соответствии с имеющимися ресурсами.

Цель преподавания дисциплины состоит в изучении методических основ принятия плановых решений на промышленных предприятиях всех форм собственности, формировании у студентов навыков и умений разработки стратегического и тактического планов развития предприятия в условиях, характеризующихся высокой динамичностью внешней и внутренней среды, неопределенностью исходной информации.

В процессе изучения курса студент должен ознакомиться с теоретическими, организационно-методическими основами планирования, сущностью, содержанием, принципами и методами планирования, организационным обеспечением разработки плановых решений; организационными формами внутрихозяйственного планирования и видами планов, действующем законодательством по вопросам планирования производственно-финансовой деятельности предприятия.

Студент должен знать: сущность, методы, принципы, формы планирования и виды планов; структуру, содержание и порядок разработки стратегического и тактического планов предприятия.

Студент должен уметь: разрабатывать стратегию организации, разрабатывать разделы стратегического и тактического планов предприятия, владеть практическими навыками разработки и обоснования наиболее оптимальных вариантов социально-экономических и бизнес-планов развития хозяйствующих субъектов в современных условиях.

Изучение данного курса основывается на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин «Экономика организации (предприятия)», «Инвестиционное проектирование», «Организация производства», «Конкурентоспособность предприятия», «Маркетинг и ценообразование».

Структура дисциплины содержит лекции и практические занятия.

Формой контроля учебного процесса для дневной и заочной форм обучения специальности «Экономика и управление на предприятии» является экзамен.

Образовательный стандарт предусматривает для изучения курса «Планирование на предприятии» для дневной формы обучения специальности «Экономика и управление на предприятии» 226 часов, из них аудиторных 108 часа, в том числе 54 часа лекций и 54 часа практических занятий. Для заочной формы обучения 226 часов, из них аудиторных 22 часа, в том числе 12 часов лекций и 10 часов практических занятий. Для заочной сокращенной формы обучения 226 часов, из них аудиторных 20 часов, в том числе 12 часов лекций и 6 часов практических занятий.

ТЕМА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Цель: сформировать представление о сущности процесса планирования на предприятии, объекте и предмете, функциях, методах и принципах планирования, формах и видах планирования на предприятии.

ЗАДАНИЕ 1.1

В схему, представленную на рисунке 1, впишите основные этапы процесса планирования.

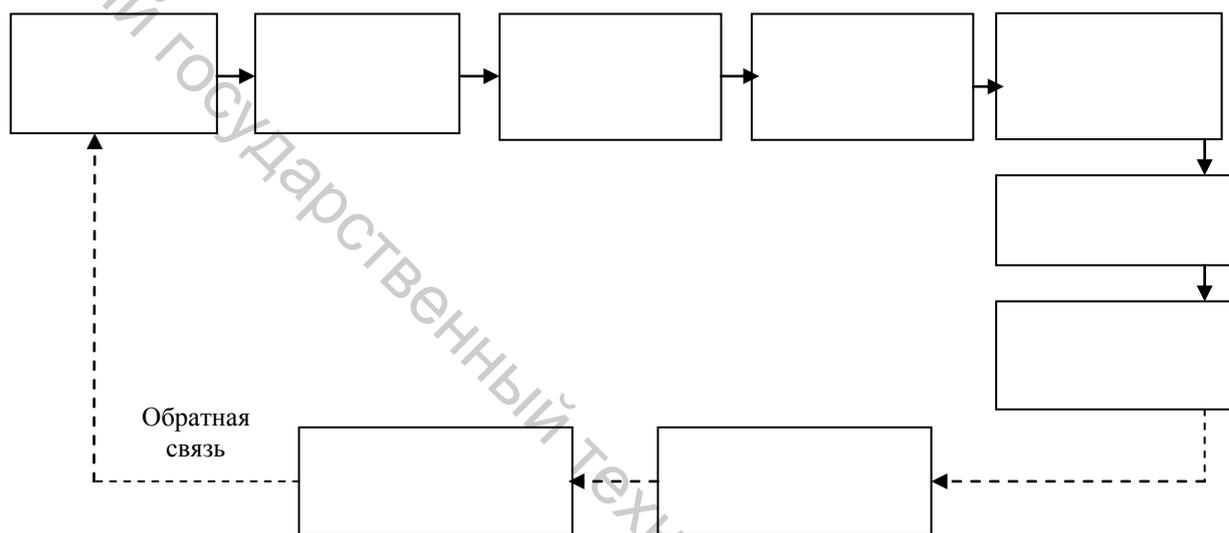


Рисунок 1 – Схема основных этапов процесса планирования на предприятии

ЗАДАНИЕ 1.2

На основе изучения литературных источников определите функции и принципы планирования в организации, поясните их содержание, заполнив таблицы 1.1 – 1.2.

Таблица 1.1 – Функции планирования в организации и их содержание

Наименование функции планирования	Содержание функции планирования
1	
2	

Окончание таблицы 1.1

3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Таблица 1.2 – Принципы планирования в организации и их содержание

Наименование принципа планирования	Содержание принципа планирования
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

ТЕМА 2. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Цель: сформировать навыки анализа внешней и внутренней среды организации посредством метода SWOT, определения миссии, целей и задач организации, проведения портфельного анализа, выбора стратегии.

ЗАДАНИЕ 2.1

Напишите названия базовых конкурентных стратегий организации, а также их преимущества и недостатки, заполнив таблицу 2.1.

Таблица 2.1 – Характеристики базовых конкурентных стратегий организации

Характеристики	Базовые конкурентные стратегии		
Суть			
Преимущества			
Недостатки			

ЗАДАНИЕ 2.2

Назовите и дайте характеристику конкретным стратегиям организации, заполнив таблицу 2.2.

Таблица 2.2 – Характеристики конкретных стратегий организации

Группы конкретных стратегий	Виды конкретных стратегий	Характеристика конкретных стратегий

ЗАДАНИЕ 2.3

Приведите формулировки миссии, стратегических целей и задач организации, на которой вы проходили практику или работаете. Выявите слабые и сильные стороны организации, проанализируйте возможности и угрозы со стороны внешнего окружения, используя SWOT-анализ. Предложив рекомендации по использованию сильных сторон организации и возможностей во внешней среде, нивелированию слабых сторон и угроз со стороны внешнего окружения, разработайте стратегию организации.

РЕШЕНИЕ

Таблица А – Оценка внутренней и внешней среды

<i>СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ</i>	<i>Оценка, балл</i>	<i>СЛАБЫЕ СТОРОНЫ</i>	<i>Оценка, балл</i>
1.		1.	
2.		2.	
3.		3.	
4.		4.	
5.		5.	
6.		6.	
7.		7.	
8.		8.	
9.		9.	
<i>Итого</i>		<i>Итого</i>	
<i>ВОЗМОЖНОСТИ</i>	<i>Оценка, балл</i>	<i>УГРОЗЫ</i>	<i>Оценка, балл</i>
1.		1.	
2.		2.	
3.		3.	
4.		4.	
5.		5.	
6.		6.	
7.		7.	
8.		8.	
9.		9.	
<i>Итого</i>		<i>Итого</i>	

Таблица Б – Взаимосвязь между возможностями, угрозами, сильными и слабыми сторонами организации

Организация	Внешняя среда	
	Возможности	Угрозы
Сильные стороны	СИ x B =	СИ x У =
Слабые стороны	СЛ x B =	СЛ x У =

Таблица В – Рекомендации по использованию сильных сторон организации и возможностей во внешней среде, нивелированию слабых сторон и угроз со стороны внешнего окружения

<i>Рекомендации по использованию сильных сторон</i>	<i>Рекомендации по нивелированию слабых сторон</i>
<i>Рекомендации по использованию возможностей</i>	<i>Рекомендации по нивелированию угроз</i>

<p>Миссия организации:</p> <p>Цели организации:</p> <p>Задачи:</p> <p>Стратегия:</p>
--

ЗАДАНИЕ 2.4

Проведите портфельный анализ для горизонтально интегрированного холдинга ОАО «Тристан», используя метод Мак-Кинси. Холдинг объединяет три крупных организации, производящих швейные изделия, корма для животных, продовольственную торговую сеть. Экспертные оценки привлекательности отраслей и конкурентных преимуществ видов бизнеса представлены в таблицах 2.3 – 2.4. На основе портфельного анализа разработайте стратегические рекомендации для каждого вида бизнеса, в том числе относительно целесообразности инвестирования.

Таблица 2.3 – Экспертная оценка привлекательности отраслей холдинга ОАО «Тристан»

Параметры отрасли	Коэффициент значимости параметра отрасли	Оценка параметра отрасли, балл		
		производство швейных изделий	производство кормов для животных	розничная торговля
1. Интенсивность конкуренции	0,294	1,5	3,4	3,2
2. Темпы роста рынка	0,294	2,1	3,8	2,7
3. Прибыльность отрасли	0,235	2,5	2,3	3,8
4. Инновационность отрасли	0,176	3,2	3,0	2,3

Таблица 2.4 – Оценка конкурентных преимуществ видов бизнеса холдинга ОАО «Тристан»

Конкурентные преимущества	Оценка значимости, балл	Оценка конкурентного преимущества, балл		
		производство швейных изделий	производство кормов для животных	розничная торговля
1. Производственный потенциал	5	4,8	4,2	3,2
2. Издержки производства (расходы на реализацию)	5	2,3	3,5	4,1
3. Качество продукции (услуг)	5	3,8	4,2	4,8
4. Доля рынка	5	1,8	3,2	4,3
5. Темпы роста доли рынка предприятия	4	2,8	4,6	5
6. Квалификация персонала	4	3,5	3,6	3
7. Эффективность сбытовой деятельности	4	3,7	3,9	5
8. Технологические преимущества	3	3,7	2,5	2,3
9. Маркетинговые преимущества	3	3	3	5
10. Гибкость и мобильность организационной структуры	3	2,8	2,8	4,3
11. Преданность потребителей продукции (предприятию)	5	2,4	3,2	4

РЕШЕНИЕ

Таблица А – Оценка привлекательности отраслей с учетом значимости

Параметры отрасли	Оценка привлекательности параметров отрасли с учетом значимости, балл		
	производство швейных изделий	производство кормов для животных	розничная торговля
1. Интенсивность конкуренции			
2. Темпы роста рынка			
3. Прибыльность отрасли			
4. Инновационность отрасли			
Оценка привлекательности отрасли с учетом значимости, балл			

РЕШЕНИЕ

Таблица Б – Оценка конкурентных преимуществ видов бизнеса с учетом значимости

Конкурентные преимущества	Коэффициент значимости	Виды бизнеса		
		производство швейных изделий	производство кормов для животных	розничная торговля
1. Производственный потенциал				
2. Издержки производства (расходы на реализацию)				
3. Качество продукции (услуг)				
4. Доля рынка				
5. Темпы роста доли рынка предприятия				
6. Квалификация персонала				
7. Эффективность сбытовой деятельности				
8. Технологические преимущества				
9. Маркетинговые преимущества				
10. Гибкость и мобильность организационной структуры				
11. Преданность потребителей продукции (предприятию)				
Оценка конкурентного преимущества вида бизнеса с учетом значимости, балл				

Матрица Мак-Кинси видов бизнеса холдинга «Тристан»



Стратегические рекомендации

ЗАДАНИЕ 2.5

Определите, какой стратегией руководствовались компании при осуществлении следующих действий.

1. Мировой лидер производства безалкогольных напитков фирма «Кока-кола» продолжает интенсивно развиваться, вкладывая огромные деньги в расширение своего потенциала. В 1996 г. компания осуществила инвестиций на сумму в 1,5 млрд. долл. Значительная часть из этих инвестиций была осуществлена на территории России, за потенциальный рынок которой «Кока-кола» ведет жесткую конкурентную борьбу с фирмой «Пепсико», работающей в России с начала 70-х гг. Придя в Россию существенно позже, чем «Пепсико», «Кока-кола», осознавая, что у нее несколько худшая позиция по сравнению с ее конкурентом, начала интенсивную деятельность по созданию производственной базы. В апреле 1994 г. она ввела в эксплуатацию завод по разливу напитков в Москве, строительство которого ей обошлось в 65 млн. долл. Вслед за этим в декабре 1995 г. был введен в действие завод в Пулковом под Петербургом, на строительство которого было затрачено 40 млн. долл. Обеспечив производственную базу в районе крупнейших российских городов, «Кока-кола» устремила свой взор на другие регионы России. Наряду со строительством завода в Красноярске компания «Кока-кола» приступила к созданию дистрибьюторской сети в Сибири – дистрибьюторских центров в ряде городов.

Стратегия:

2. Крупнейший в южной части России производитель целлюлозно-бумажной продукции АО «Астраханбумпром» (до приватизации в 1992 г. Астраханский целлюлозно-картонный комбинат) в 1995 г. оказался на грани банкротства.

Комбинат работал на привозном сырье, которое поступало из Сибири и северо-западной части России. Низкие железнодорожные тарифы позволяли комбинату пользоваться услугами столь отдаленных производителей сырья. Однако резкое повышение тарифов на железнодорожные перевозки заставило руководство АО «Астраханбумпром» пойти в июне 1995 г. на остановку производства. Администрация области решила начать процедуру банкротства компании.

Чтобы избежать банкротства, руководство АО «Астраханбумпром» решило провести ряд радикальных преобразований. Во-первых, было решено репрофилировать деятельность компании. На льготный целевой кредит, полученный от администрации области, было закуплено оборудование для производства медицинского и пищевого спирта. Производство же бумаги и картона решено было заморозить до того времени, когда сложатся подходящие условия. Во-вторых, были проведены мероприятия, направленные на улучшение финан-

сового положения компании. В частности, штаты компании были сокращены более чем на две трети. Была продана часть оборудования (некоторое оборудование было продано на металлолом). Наконец, в конце 1995 г. компания передала на баланс города все объекты социально-культурного назначения.

Стратегия:

3. В представлении многих фирма, выпускающая автомобиль марки «Мерседес», должна быть исключительно преуспевающей компанией. Глава концерна «Даймлер-Бенц» объявил, что потери концерна в 1995 г. составили несколько миллиардов долларов. Исходная идея состояла в том, чтобы превратить «Даймлер-Бенц» в многопрофильный технологический концерн и в 1985 г приобрел компанию «Мотор унд турбинен юнион», производящую авиационные двигатели. В том же году им был приобретен контрольный пакет акций авиастроительной компании «Дорнье». В 1985 г. концерн приобрел 25 % акций электротехнической компании «АЕГ». Стремясь расширить свое присутствие в авиакосмическом бизнесе, «Даса» начала в 1990 г. переговоры с голландской авиастроительной компанией «Фоккер».

Стратегия:

4. Основной поставщик сырья для российской шинной промышленности, ФПГ «Нефтехимпром», купила контрольный пакет акций украинского предприятия «Днепрошина». Эта покупка ознаменовала факт вхождения ФПГ «Нефтехимпром» в новый для нее бизнес – шинное производство. До этого в группу входили предприятия, занимающиеся только химическим производством (переработка первичного сырья и производство химических материалов): Новокуйбышевский нефтехимический комбинат, «Синтез каучук», «Химволокно». Кроме переработки нефти и создания синтетических материалов ФПГ «Нефтехимпром» осуществляла сбыт шин, производимых из ее сырья по ее заказу через собственную сбытовую сеть. В будущем «Нефтехимпром» намеревается расширить шинный бизнес за счет включения в группу небольших, местного значения шинных заводов.

Стратегия:

5. Гостиничная сеть «Хилтон» широко известна в мире своими высококлассными гостиницами, расположенными в центральных районах крупных городов. Огромные банкетные залы, большие холлы, швейцары в ливреях и т. п. являются теми чертами гостиниц «Хилтон», которые позволяют относить их к

разряду шикарных. Руководство сети «Хилтон» никогда не проявляло интереса к строительству и эксплуатации недорогих гостиниц «средней руки», гостиниц для бизнесменов или постоянных дворов.

Приверженность руководства идее сохранения за гостиницами «Хилтон» имиджа дорогих и высококлассных привела к тому, что практически приостановился рост гостиничных площадей. Это было связано с тем, что рынок такого класса гостиничных услуг оказался насыщенным и не расширялся. Чтобы выйти из сложившегося тупикового положения и расширить объем гостиничных, руководство решило начать строительство 100 недорогих гостиниц для бизнесменов среднего уровня, а также для семейного проживания. Располагаться новые гостиницы должны в пригородах больших городов, что обычно для гостиниц такого класса. При этом, учитывая то, что на рынке недорогих гостиниц такого типа наблюдаются и высокий спрос, и большая конкуренция, корпорация «Хилтон» планирует добиться некоторых конкурентных преимуществ за счет относительно высокого уровня обслуживания клиентов. В частности, в каждом номере будет телефакс и принтер. Кроме этого, в каждом номере будет кухня с микроволновой печью.

Стратегия:

6. На московском рынке отечественных мясопродуктов сложилась очень жесткая конкуренция. Рынок практически полностью поделен между шестью мясоперерабатывающими комбинатами, и любое увеличение объема продаж может происходить только за счет отвоевывания части рынка у конкурентов. К началу 1997 г. лидером рынка мясопродуктов являлся крупнейший московский мясокомбинат «Микомс». На его долю приходилось 30 % рынка. Однако за 10 месяцев эта доля сократилась до 17 %, в результате чего «Микомс» оказался на третьем месте, пропустив вперед Черкизовский МПК (доля рынка 28 %) и Царицынский МПК (доля рынка 24 %).

Ситуация комбината стала настолько тяжелой, что встал вопрос о продаже контрольного пакета акции, которым распоряжается руководство комбината.

Новый генеральный директор задался целью за полгода вывести комбинат из кризиса. Основной и наиболее действенной мерой по развитию комбината, предложенной генеральным директором, является отказ от посредника между комбинатом и оптовиками, каковым является Центральная база «Микомс», и строительство двух собственных рынков, один из которых станет торговать мясом, а на другом будет осуществляться мелкооптовая торговля. Ожидается, что эти меры приведут к снижению розничной цены на продукцию комбината, так как из цепочки комбинат – конечный потребитель будет исключен посредник.

Стратегия:

ТЕМА 3. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОДАЖ

Цель: сформировать практические навыки разработки плана продаж организации.

ЗАДАНИЕ 3.1

Перечислите и охарактеризуйте основные методы ценообразования, определите область их применения, заполнив таблицу 3.1.

Таблица 3.1 – Характеристика и область применения методов ценообразования

Название метода ценообразования	Характеристика метода ценообразования	Область применения метода

ЗАДАНИЕ 3.2

Спрогнозируйте объемы продаж продукции организации по производству швейных изделий ООО «Оливия» на планируемый год и определите доверительную зону прогноза, используя метод Дельфи. В опросе приняли участие 6 экспертов – работники отдела маркетинга и фирменной торговли. Результаты опроса экспертов относительно возможных объемов продаж продукции по видам представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Результаты опроса экспертов относительно объемов продаж продукции ООО «Оливия» на планируемый год

Виды продукции	Объем продаж, шт.					
	эксперт 1	эксперт 2	эксперт 3	эксперт 4	эксперт 5	эксперт 6
1. Пальто жен. зимнее	1000	1500	1300	1250	1150	1440
2. Пальто жен. демисезонное	1650	1590	1600	1550	1480	1450
3. Куртка мужская зимняя	1620	1650	1700	1720	1740	1580
4. Куртка мужская демисезонная	2000	2300	2200	2500	2400	2200
5. Плащ женский	420	500	550	580	610	540
6. Плащ мужской	200	250	230	280	210	240
7. Костюм женский	700	700	820	840	860	820
8. Костюм мужской	650	590	600	550	480	490

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 3.3

Определите объемы продаж продукции ОАО «Слодыч» в первом квартале будущего года на основе информации, представленной в таблице 3.3, используя метод экстраполяции. Определите доверительную зону прогноза для показателя объем продаж, рассчитайте показатели статистической значимости аналитической функции.

Таблица 3.3 – Объемы продаж продукции ОАО «Слодыч» по месяцам отчетного года

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Объем продаж, тыс. т	800	880	880	900	960	920	840	980	985	990	1000	1020

РЕШЕНИЕ

Таблица А – Расчетная таблица

$\sum y_i$												
$\sum t$												
$\sum y_i \times t$												
$\sum t^2$												

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 3.4

Определите объемы продаж продукции ООО «Молочная страна» в первых трех месяцах планируемого года по информации, представленной в таблице 3.4. Для прогноза объемов продаж используйте метод по среднему темпу роста и по абсолютному приросту.

Таблица 3.4 – Данные об объемах продаж продукции ООО «Молочная страна» по месяцам отчетного года

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Объем продаж, тыс. т	1050	1020	2000	2250	1800	1780	1500	1900	1650	1880	2100	1980

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 3.5

Определите объем продаж обуви ООО «Маркиза» в планируемом году, используя результаты опроса экспертов. Если, по мнению экспертов, объем продаж при наиболее неблагоприятном состоянии внешней среды составит 2000 тыс. пар обуви, при значительном росте реальных доходов населения объем продаж обуви будет равен 3200 тыс. пар обуви в год. При незначительном изме-

нении ситуации на рынке относительно прошлого года объем продаж составит 2550 тыс. пар.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

**ТЕМА 4. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА
И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ**

Цель: сформировать практические навыки планирования производственной мощности и объемов производства и реализации продукции организаций.

ЗАДАНИЕ 4.1

Напишите порядок расчета фондов времени работы оборудования, заполнив таблицу 4.1. Укажите, какой фонд времени работы оборудования используется при расчете производственной мощности организации?

Таблица 4.1 – Фонды времени работы оборудования

Наименование фонда времени работы оборудования	Формула расчета	Условные обозначения
Календарный		
...		
....		

ЗАДАНИЕ 4.2

Напишите способы расчета производственной мощности для различных типов оборудования, заполнив таблицу 4.2.

Таблица 4.2 – Способы расчета производственной мощности для различных типов оборудования

Тип оборудования	Формула расчета	Условные обозначения	Область применения
Станочный			
...			
....			

ЗАДАНИЕ 4.3

Рассчитайте производственную мощность швейного предприятия на основе информации, представленной в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Исходная информация для расчета производственной мощности швейного предприятия

Цех, поток и вид изделия	Производственная площадь потока, м ²	Типовая норма площади на одно рабочее место, м ²	Полезный фонд времени 1 работника в год, час	Технологическая трудоемкость единицы изделия, час
Цех 1				
Поток 1				
Пальто женское	500	7,6	1860	3,8
Поток 2				
Пальто мужское	450	7,6	1860	3,5
Итого по цеху 1				
Цех 2				
Поток 1				
Куртка женская	520	7,6	1860	2,7
Поток 2				
Куртка мужская	430	7,6	1860	2,5
Итого по цеху 2				
Всего по предприятию				

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 4.4

По информации, представленной в таблице, рассчитайте производственную мощность текстильного предприятия и планируемый коэффициент её использования.

Таблица 4.4 – Исходная информация для расчета производственной мощности и планового выпуска продукции текстильного предприятия

Показатели	Значение показателя
1. Количество ткацких станков, ед.	
установленных	200
заправленных	180
2. Число рабочих дней в планируемом периоде	255
3. Средняя продолжительность рабочей смены, час	7,9
4. Технические простои оборудования, %	
для расчета производственной мощности	3
планируемые	4
5. Коэффициент сменности работы оборудования	
для расчета производственной мощности	3
планируемый	2,8
6. Производительность оборудования, м/час	
максимально достигнутая при выработке планируемого ассортимента продукции	5,5
планируемая	5,0

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 4.5

Определите годовую производственную мощность фрезерного участка машиностроительного предприятия по ведущей группе оборудования. Участок работает в 2 смены, продолжительность смены 8 часов. Работа производится на 8 станках, трудоемкость обработки одного изделия равняется 5 минутам. Коэффициент выполнения норм выработки составляет 1,2. Потери времени на ремонт оборудования в год составляют 4 % от режимного фонда времени. Количество рабочих дней в году 253.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 4.6

Рассчитайте производственную мощность каждого типа оборудования и определите производственную мощность цеха машиностроительного предприятия по информации, представленной в таблице 4.5.

Таблица 4.5 – Исходная информация

Показатели	Тип оборудования		
	токарное	фрезерное	шлифовальное
1. Количество оборудования, ед.	20	6	3
2. Полезный фонд времени работы оборудования, ч.	4 000	4 000	4 000
3. Норма времени на изделие, ч.	5	3	2
4. Производственная мощность цеха по типам оборудования, ед.	?	?	?

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:****ЗАДАНИЕ 4.7**

Рассчитайте среднегодовую мощность цеха и коэффициент ее использования. Производственная мощность на начало года составляла 100 тыс. изделий. С 1 августа отчетного года в эксплуатацию введено дополнительное оборудование мощностью 4000 изделий, а с 1 сентября выбыло оборудование мощностью 4200 изделий. Плановый выпуск продукции составляет 93500 изделий.

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:****ЗАДАНИЕ 4.8**

Определите годовой объем продукции, которую должен изготовить швейный цех, в натуральном, стоимостном и трудовом выражении. В цехе при изготовлении костюмов занято 52 рабочих, затраты времени на один костюм

составляют 1,1 часа. При изготовлении курток занято 35 рабочих, затраты времени на одну куртку 1,3 часа. Брюки изготавливают 25 рабочих, трудоемкость их производства – 1 час. Предприятие работает в 2 смены, продолжительность смены 8 часов. Количество рабочих дней в году 252. Цена костюма без налогов составляет 1000 тыс. рублей, куртки – 840 тыс. рублей, брюк – 350 тыс. рублей.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 4.9

Определите коэффициент сортности продукции, а также производственную программу предприятия в натуральных, условно-натуральных и стоимостных единицах измерения.

Выпуск повседневной обуви в смену составляет 1200 пар, трудоемкость ее изготовления составляет 0,9 часа. Трудоемкость обуви принятой за единицу, – 1,1 часа. Продолжительность смены составляет 8 часов, полезный фонд времени одного работника в год составляет 1980 часов. Среди выпускаемой обуви 96 % приходится на кондиционную обувь и 2 % на некондиционную обувь. Оптовая цена на обувь 1 сорта составляет 30000 рублей. Скидка с цены некондиционной обуви составляет 15 %.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 4.10

Определите степень загрузки производственных мощностей, если по плану производственные мощности должны работать 2340 часов и выпустить продукции в количестве 25 890 ед. Фактическое время работы производственных мощностей составило 2100 часов, было выпущено продукции в количестве 23 400 ед.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 4.11

Для выполнения портфеля заказов отделочному производству камвольного комбината необходимо 2 395 тыс. п. м. суровых тканей. Рассчитайте, достаточно ли имеющегося в ткацком цехе оборудования для выполнения такого задания и обоснуйте необходимый коэффициент сменности его работы. Исходная информация представлена в таблице 4.6.

Таблица 4.6 – Исходная информация

Показатели	Значение показателей
Количество станков, имеющихся в цехе	100
Средняя норма производительности оборудования, п.м./час	5
Годовой фонд времени работы оборудования, час	4440
Планируемые простои оборудования, %	6
Продолжительность рабочей смены, час	7,92
Число рабочих дней в году	256

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 4.12

Рассчитайте величину вводимой в плановом периоде производственной мощности и возможный выпуск продукции в плановом периоде. Если выпуск

продукции с действующей на предприятии производственной мощности в плановом периоде составит 500 тыс. м. ткани. Вновь вводимое оборудование в количестве 25 станков с технической производительностью 8 м/час обеспечит прирост производственной мощности предприятия.

Условия эксплуатации вводимого оборудования: режим работы двухсменный, режимный фонд времени работы оборудования в одну смену — 2017 часов, технические простои оборудования — 3 %, коэффициент использования производственной мощности в плановом периоде — 0,87, коэффициент освоения вводимой производственной мощности — 0,8.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 4.13

Определите плановый коэффициент сортности ткани и резерв увеличения объема продаж на основе данных, представленных в таблице 4.7.

Таблица 4.7 – Исходная информация

Показатели	Сорт		
	I	II	III
Объем производства ткани, тыс. м ²	100	40	20
Цена 1 м ² ткани, руб.	42000	40000	37000

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

Определите объем реализованной продукции на основе данных, представленных в таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Исходная информация

Показатели	Значение показателей
Объем производства продукции в плановом периоде, млрд. руб.	720
Остатки готовой продукции на складе:	
на начало года, млрд. руб.	120
на конец года, млрд. руб.	40

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:****ТЕМА 5. ПЛАНИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

Цель: сформировать практические навыки определения потребности организации в различных видах материально-технических ресурсов и величины производственных запасов.

ЗАДАНИЕ 5.1

Напишите способы расчета потребности в различных видах материально-технических ресурсов, заполнив таблицу 5.1.

Таблица 5.1 – Потребность в различных видах материально-технических ресурсов

Наименование показателя	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3
1. Потребность в сырье и основных материалах		
1.1		
1.2		
1.3		
1.4		
1.5		
2. Потребность во вспомогательных материалах		

Окончание таблицы 5.1

1	2	3
2.1		
2.2		
3. Потребность в оборудовании		
4. Потребность в запасных частях и деталях		
5. Потребность в материальных ресурсах на изготовление инструмента и технической оснастки		
6. Потребность в топливе		
6.1		
6.2		
6.3		

ЗАДАНИЕ 5.2

Напишите способы расчета нормативов различных видов производственных запасов, заполнив таблицу 5.2.

Таблица 5.2 – Расчет нормативов производственных запасов по видам

Наименование показателя	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3
1. Производственный запас		
1.1 Текущий запас		
1.2...		
1.3...		
1.4...		

ЗАДАНИЕ 5.3

Рассчитайте расходное количество ткани для производства женских платьев при условии, что выпуск продукции равномерный в течение года. Исходные данные представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Исходные данные

Показатели	Значение показателей
Годовой выпуск женских платьев по плану, шт.	265 200
Фондовая норма расхода ткани на одно изделие, м ²	1,46
Плановое снижение нормы расхода ткани с 1 сентября (в результате нового способа раскроя), %	3,0

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 5.4

Определите плановую потребность в коже предприятия по производству обуви на планируемый период по информации, представленной в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Исходные данные

Показатели	Значение показателей
Планируемый дневной выпуск обуви, пар	2400
Количество рабочих дней в планируемом году	250
Чистая площадь комплекта деталей на одну пару обуви, дм ²	20
Нормативное использование кожи по сортам, %	
3 сорта	86,0
4 сорта	76,0
Соотношение используемых кож, %	
3 сорта	30,0
4 сорта	70,0
Остаток кож на начало планового периода дм ²	90000

Норма текущего запаса кожи составляет 10 дней.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 5.5

Определите плановую потребность в ткани на планируемый период по информации, представленной в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Исходные данные

Показатели	Значение показателей
Расходное количество ткани в планируемом периоде, м ²	40 000
Количество рабочих дней в плановом периоде	253
Остаток ткани на складе предприятия на начало планируемого периода м ²	1000
Периодичность поставки ткани, дней	10
Норма страхового запаса, дней	2

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 5.6

Определите техническую и фондовую норму расхода и плановую потребность в ткани для швейного предприятия. В соответствии с планом производства и реализации продукции предусматривается выпуск женских шерстяных платьев в количестве 259 800 штук и школьной формы для девочек в количестве 173 500 штук. Площадь лекал для женского платья – 21356 см², а для школьной формы – 16574 см². Межлекальные выпады составляют 14,5 %. Отходы при настилении ткани на концах настила – 1 %, по ширине настила – 0,5 %, маломерные остатки – 2,5 %.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 5.7

Определите средневзвешенный номер обуви и чистую площадь деталей для средневзвешенного номера по данным, представленным в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Исходные данные

Номер обуви	35	36	37	38	39	40
Удельный вес обуви в общем выпуске, %	10	13	18	21	20	18

Чистая площадь деталей предыдущего номера составляет 10 дм^2 , чистая площадь деталей последующего номера – $11,2 \text{ дм}^2$.

ЗАДАНИЕ 5.8

Определите расходное количество ткани на выпуск 36000 шт. мужских костюмов. Если при раскрое костюмов из ткани верха образуются маломерные остатки в размере 41 м^2 . Техническая норма расхода ткани на 1 костюм составляет $2,84 \text{ м}^2$.

ЗАДАНИЕ 5.9

Определите плановую величину производственного запаса металла для обеспечения годовой производственной программы предприятия в размере 10000 ед. продукции. Расходное количество металла в год составляет 800 т. Поставка металла осуществляется один раз в месяц.

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:****ЗАДАНИЕ 5.10**

Определите базисную и плановую норму расхода металла и годовую экономию от повышения коэффициента использования металла в натуральном и стоимостном измерении. Чистый вес изделия 38 кг, годовой выпуск 3000 шт., коэффициент использования металла 0,8. Планом на следующий год предусмотрено увеличить производственную программу на 5 %, повысить коэффициент использования металла до 0,82. Цена 1 кг металла составляет 42 усл. ед.

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:**

ЗАДАНИЕ 5.11

Рассчитайте потребность в условном топливе для производства цемента и осуществите перевод условного топлива в натуральный вид.

Наименование показателя	Значение показателя
Норма расхода условного топлива на одну тонну цемента, кг	300
Прогнозируемый объем производства цемента, тыс. т	5500
Структура потребления отдельных видов топлива, %:	
– уголь;	20
– нефтепродукты;	30
– газ	50
Коэффициенты перевода условного топлива в натуральный вид:	
– угля;	1,2
– нефтепродуктов;	0,7
– газа	0,9

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ТЕМА 6. ПЛАНИРОВАНИЕ ТРУДА И ПЕРСОНАЛА

Цель: сформировать практические навыки планирования уровня производительности труда и потребности в персонале организации.

ЗАДАНИЕ 6.1

Напишите абсолютные и относительные показатели производительности труда, заполнив таблицу 6.1.

Таблица 6.1 – Абсолютные и относительные показатели производительности труда

Наименование показателя	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3
1. Абсолютные показатели производительности труда		

Окончание таблицы 6.1

1	2	3
1.1		
1.2		
2. Относительный показатель производительности труда		

ЗАДАНИЕ 6.2

Напишите способы расчета плановой производительности труда организации, заполнив таблицу 6.2.

Таблица 6.2 – Методы расчета плановой производительности труда

Наименование метода	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3
1. Прямого счета		
2.		
3.		
4. Метод планирования производительности труда по технико-экономическим факторам		
Этап 1		
Этап 2		
Этап 3		

Окончание таблицы 6.2

1	2	3
Этап 4		
Этап 5		

ЗАДАНИЕ 6.3

Определите прирост производительности труда в процентах в планируемом году. Исходные данные представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Исходные данные

Показатели	Значение показателя
Производительность труда в отчетном году, млн. руб./чел.	28 000
Объем производства в плановом периоде, млрд. руб.	14 000
Сокращение численности работающих в плановом периоде за счет внедрения оргтехмероприятий, чел.	40

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.4

Определите относительное сокращение численности персонала и планируемый рост производительности труда, если численность основных рабочих в плановом периоде увеличится пропорционально росту объема производства, а численность вспомогательных рабочих – в половинном размере. Исходные данные представлены в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Исходные данные

Показатели	Значение показателя
Численность персонала основной деятельности в отчетном году, чел.	5 000
из них рабочих, в т.ч. основных рабочих	4 000 2 500
Увеличение выпуска продукции в плановом году, %	15

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.5

Определите выработку на одного рабочего в нормо-часах и запланированный процент роста производительности труда, если плановое задание для участка на октябрь установлено в размере 300 комплектов изделий вместо 280 в прошлом месяце. Условия выполнения заданий в отчетном и плановом периодах представлены в таблице 6.5.

Таблица 6.5 – Исходные данные

Показатели	Отчет за сентябрь	План на октябрь
Трудоемкость одного комплекта, нормо-час.	185	172
Средняя продолжительность рабочего дня, час	7,6	7,8
Число рабочих дней в месяце	21	22
Число вспомогательных рабочих в % от основных	40	43

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.6

Определите долю прироста объема производства за счет повышения производительности труда на основе информации, представленной в таблице 6.6.

Таблица 6.6 – Исходные данные

Показатели	Значение показателей
Планируемое увеличение объема производства в плановом периоде, %	7
Численность работающих в базовом периоде, чел.	3 000
Сокращение численности в плановом периоде в результате проведения организационно-технических мероприятий, чел.	150

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:****ЗАДАНИЕ 6.7**

Определите прирост производительности труда в процентах. Если в отчетном году объем произведенной продукции по цеху составил 70 млрд. рублей при численности работающих 1400 человек. На следующий год объем произведенной продукции запланирован в размере 85 млрд. рублей при численности работающих 1480 человек.

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:****ЗАДАНИЕ 6.8**

Определите прирост и плановую производительность труда, если в отчетном периоде предприятие выпустило продукции на сумму 2000 млрд. рублей. В следующем году объем производства продукции планируется увеличить на 5 %. Среднесписочная численность работающих в отчетном периоде 2150 человек. В плановом периоде предусматривается уменьшение численности работающих на 25 человек.

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:**

Планово-экономической службой производственной организации рассчитан объем произведенной продукции на планируемый год в размере 384525,1 млн. рублей, планируемая численность персонала составит 127,3 тыс. чел. Экономия численности составит 11,2 тыс. чел., в том числе за счет повышения технического уровня производства – 6,1 тыс. чел., совершенствования управления, организации производства и труда – 3,4 тыс. чел., прочих факторов – 1,7 тыс. чел. Фонд рабочего времени в планируемом периоде составит 260 дней. Выработка на одного работающего в базисном году достигла 2776,2 млн. рублей.

Рассчитайте прирост производительности труда за счет каждого мероприятия в отдельности и в целом по всем факторам, а также дополнительный объем продукции, полученный за счет повышения производительности труда в планируемом периоде.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.9

Напишите, как определяются фонды рабочего времени одного рабочего в год, заполнив таблицу 6.7.

Таблица 6.7 – Фонды рабочего времени одного рабочего в год

Наименование показателя	Формула расчета	Условные обозначения
1. Календарный фонд рабочего времени		
2.		
3.		
4.		

ЗАДАНИЕ 6.10

Напишите способы расчета численности основных рабочих, заполнив таблицу 6.8.

Таблица 6.8 – Способы расчета численности основных рабочих

Наименование способа	Формула расчета	Условные обозначения
1. По нормативной трудоемкости		
2.		
3.		
4.		

ЗАДАНИЕ 6.11

В плане производства продукции на год предусмотрен выпуск изделия А в количестве 5 000 ед. и изделия В – в количестве 2 000 ед. Затраты времени на одно изделие составляют соответственно 15,8 нормо-часов и 5,2 нормо-часов. Предприятие работает в две смены по пятидневной рабочей неделе. Количество неявок на работу по балансу рабочего времени прошлого года составило 38 дней, в том числе прогулы – 1 день, неявки с разрешения администрации – 1 день. Продолжительность смены по плану – 7,8 часов.

Определите численность рабочих на планируемый год.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.12

Определите плановую численность основных рабочих на участке по изготовлению пальто. Исходные данные представлены в таблице 6.9.

Таблица 6.9 – Исходные данные

Показатели	Значение показателей
Выпуск пальто в планируемом периоде, тыс. шт.	210
Полезный фонд времени работы одного рабочего в год, час.	1860
Коэффициент выполнения норм выработки	1,1
Трудоемкость изготовления одного пальто, час.	4,8

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.13

Определите численность рабочих-ремонтников, уборщиц и контролеров, используя данные таблицы 6.10.

Таблица 6.10 – Исходные данные

Показатели	Значение показателей
Выпуск изделий за смену, штук	480
Количество оборудования цеха с учетом коэффициента ремонтной сложности, усл. рем. ед.	340
Площадь цеха, м ²	432
Норма обслуживания одного рабочего-ремонтника, усл. рем. ед.	85
Норма обслуживания одной уборщицы, м ²	500
Норма проверки качества изделий одним контролером, шт.	123
Режим работы цеха	двухсменный

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.14

В плановом периоде объем производства продукции предполагается увеличить на 8 %, а численность работающих – на 2 %. Численность работающих в базисном периоде составляет 300 человек. Определите относительное уменьшение численности работающих за счет роста объема производства.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.15

В результате проведения мероприятий зоны обслуживания мотальщиц увеличены с 20 до 25 веретен. Общее число заправленных машин по плану 18, в каждой машине по 100 веретен. Определите уменьшение численности мотальщиц, если коэффициент сменности равен 2.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 6.16

Определите плановую численность основных производственных рабочих, если по плану выпуск женских костюмов составит 115 тыс. изделий. Трудоемкость изготовления одного костюма 3,2 часа. Календарный фонд времени одного рабочего в планируемом году составит 365 дней, праздничных дней в году – 9, выходных – 99. Средняя продолжительность смены с учетом внутрисменных потерь равна 7,6 часа. Общий процент невыходов на работу по плану принят в размере 10,5 % от календарного фонда времени. Плановый коэффициент выполнения норм выработки – 105 %.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ТЕМА 7. ПЛАНИРОВАНИЕ ОПЛАТЫ ТРУДА

Цель: сформировать практические навыки планирования фонда заработной платы работников организации.

ЗАДАНИЕ 7.1

Напишите, какие составляющие образуют средства на оплату труда организации (рисунок 7.1).

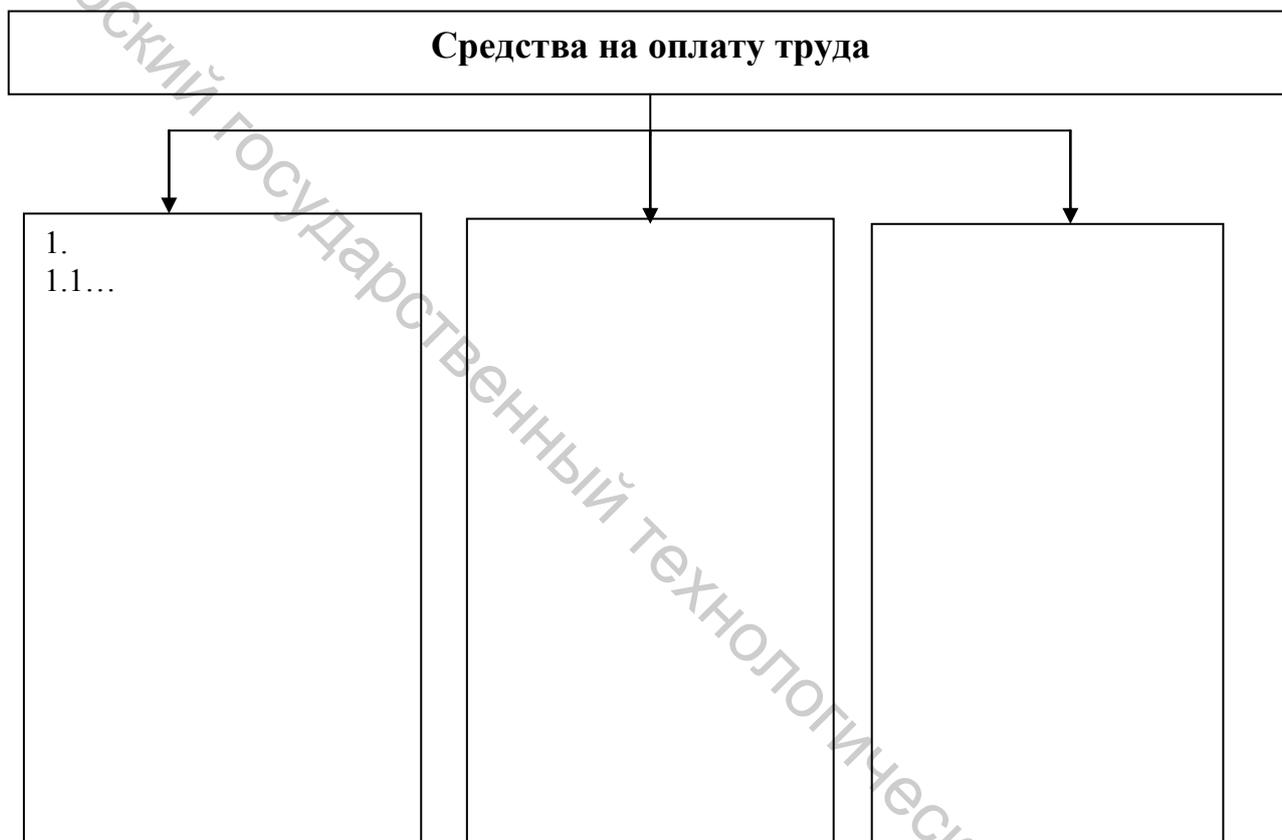


Рисунок 7.1 – Составляющие средств на оплату труда организации

ЗАДАНИЕ 7.2

В таблице 7.1 приведите расчет фонда заработной платы в соответствии с существующими методами планирования.

Таблица 7.1 – Методы планирования фонда заработной платы

Наименование способа	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3
1. Метод корректировки базового ФЗП		

Окончание таблицы 7.1

1	2	3
2.		
3.		
4.		

Витебский государственный технологический университет

ЗАДАНИЕ 7.3

Определите фонд заработной платы работников организации в планируемом году, если объем выпуска продукции по отношению к отчетному году увеличится на 3,5 %. В отчетном периоде фонд заработной платы составил 200 млрд. рублей, среднесписочная численность работников 500 человек. В результате проведения организационно-технических мероприятий численность работников в плановом периоде сократится на 18 человек.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.4

Определите фонд заработной платы работников организации в планируемом году. Фонд заработной платы работников в отчетном году равнялся 200 млрд. рублей, из него фонд заработной платы служащих – 20 млрд. рублей. В отчетном году численность работников организации по основной деятельности составила 2500 человек, из нее численность служащих – 100 человек. В планируемом году численность рабочих увеличится на 3 %, при этом численность служащих не изменится. В плановом году коэффициент роста средней заработной платы по категории служащие составит 1,15, а по категории рабочие – 1,2.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.5

Определите доплату рабочим за работу в ночное время. Предприятие работает в 2 смены, продолжительность которой составляет 8 часов. Количество часов работы в ночное время равно 1,5 часа. В соответствии с коллективным договором процент доплат за работу в ночное время составляет

40 % от тарифной ставки. Часовая тарифная ставка 1 разряда на предприятии 6000 рублей, средний тарифный коэффициент рабочих 2,79. Численность рабочих в одну смену 150 человек, из них подростки и кормящие матери 5 человек. Номинальный фонд времени составляет 250 дней, в т.ч. количество сокращенных дней 6.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.6

Определите сумму доплат подросткам за год. Если их численность равна 10 человек, среднечасовая тарифная ставка подростков 4200 рублей. Номинальный фонд времени составляет 250 дней, в т. ч. количество сокращенных дней 6.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.7

Определите доплату за межразрядную разницу. Если среднечасовая тарифная ставка выполняемых работ равна 5800 рублей, а среднечасовая тарифная ставка рабочих 7600 рублей. Численность рабочих, выполняющих работы ниже своего разряда в плановом периоде равна 20 человек. Время выполнения таких работ за год 1500 часов.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.8

Рассчитайте доплату резервным рабочим. Часовая тарифная ставка 1 разряда по плану составляет 7200 рублей. Численность резервных рабочих в плановом периоде 16 человек. Плановый полезный фонд времени 1860 часов. В

соответствии с положением об оплате труда, доплата резервным рабочим составляет 15 % от часовой тарифной ставки.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.9

Рассчитайте прямой фонд заработной платы рабочих со сдельной формой оплатой труда. Часовая тарифная ставка 1 разряда 6800 рублей, трудоемкость изготовления одного изделия – 3,5 часа. Численность рабочих со сдельной формой оплатой труда 200 человек, а их средний тарифный коэффициент равен 1,68. Плановый выпуск продукции за год – 260 тыс. изделий.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.10

Спланируйте годовой фонд заработной платы основных производственных рабочих – ткачей – по информации, представленной в таблице 7.2.

Рассчитайте среднечасовую, среднедневную, среднегодовую и среднемесячную заработную плату одного производственного рабочего

Таблица 7.2 – Исходная информация

Показатели	Значение показателя
Заправленное количество станков, шт.	360
Плановая норма производительности станка, м/час	8,5
Планируемые технические простои оборудования, %	4,0
Полезный фонд рабочего времени в одну смену, час	2040
Плановая норма обслуживания оборудования, ст.	19
Часовая тарифная ставка ткача, руб.	6500
Премия, %	30
Доплаты за работу в вечернее время, %	20
Доплаты за работу в ночное время, %	40
Прочие доплаты к основной заработной плате, %	30
Оплата планируемых простоев в % от часовой тарифной ставки, %	66,7
Режим работы ткацкого цеха	трехсменный

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.11

Спланируйте годовой фонд заработной платы и среднемесячную заработную плату рабочих-сдельщиков участка. Плановая среднесписочная численность рабочих со сдельной формой оплаты труда участка равна 43 человека. Плановый выпуск продукции за год – 120 тыс. изделий. Дополнительная заработная плата рабочих в плановом периоде составит 65 % от основной заработной платы.

Нормы времени на обработку изделия, разряды работ по операциям и часовые тарифные ставки приведены в таблице 7.3.

Таблица 7.3 – Нормы времени, разряды и часовые тарифные ставки по операциям

Норма времени на операцию, мин.	Разряд работы	Часовая тарифная ставка, руб.
2,35	3	8000
8,65	3	8000
17,3	3	8000
5,6	4	10000
18,73	4	10000

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.12

Рассчитайте, как изменится фонд заработной платы, если среднесписочный состав персонала цеха уменьшится на 1,1 %, а средняя заработная плата одного работающего увеличится на 4 %.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 7.13

Определите производительность труда, среднюю заработную плату одного работающего, их уровень по сравнению с отчетным годом, а также изменение соотношения темпов роста производительности труда и средней заработной платы по цехам и в целом по производству. Данные для решения задачи приведены в таблице 7.4.

Таблица 7.4 – Исходная информация

Показатели	Цех № 1		Цех № 2	
	План	Отчет	План	Отчет
Среднесписочная численность персонала основной деятельности, чел.	805	780	1652	1688
Фонд заработной платы персонала основной деятельности, млн. руб.	6040,2	6220,7	11930	12400
Объем производства, млн. руб.	50000	54000	10200	11000

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ТЕМА 8. ПЛАНИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ, ПРИБЫЛИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Цель: сформировать практические навыки планирования себестоимости, прибыли и рентабельности производства

ЗАДАНИЕ 8.1

Приведите формулы расчета показателей плана по себестоимости продукции, представленных в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Показатели плана по себестоимости продукции

Наименование способа	Формула расчета	Условные обозначения
1. Снижение себестоимости сравнимой произведенной продукции, %		
2. Снижение затрат на 1 рубль сравнимой произведенной продукции, %		
3. Снижение себестоимости сравнимой произведенной продукции за счет уменьшения расходов на сырье, материалы, топливо, %		
4. Снижение себестоимости сравнимой произведенной продукции за счет уменьшения расходов на заработную плату, %		
5. Снижение себестоимости сравнимой произведенной продукции за счет уменьшения условно-постоянных расходов, %		

ЗАДАНИЕ 8.2

В базовом периоде на предприятии сформировались показатели, приведенные в таблице 8.2.

В планируемом периоде объем произведенной продукции возрастет на 12 %, производительность труда — 10 %, а средняя заработная плата — на 6 %. Реализация планируемых организационно-технических мероприятий обеспечит снижение норм расхода сырья и материалов на 8 % и энергии всех видов на 3 %. Кроме того, ожидается повышение цен на сырье на 4 % и увеличение расходов на управление и обслуживание производства на 5 %. Определите снижение

себестоимости продукции в планируемом году за счет каждого источника и в целом.

Таблица 8.2 – Исходная информация

Показатели	Значение показателей, млн. руб.
Полная себестоимость продукции, в том числе:	321000
- сырье и материалы	256000
- тепловая и электрическая энергия	600
- заработная плата с отчислениями на социальное страхование	4100
- расходы на управление и обслуживание производства	6500

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 8.3

Определите планируемый процент снижения себестоимости сравнимой произведенной продукции и сумму экономии. Информация для расчета представлена в таблице 8.3.

Таблица 8.3 – Исходная информация

Продукция	Базовый период		Планируемый период	
	Выпуск продукции, ед.	Себестоимость ед. продукции, тыс. руб.	Выпуск продукции, ед.	Себестоимость ед. продукции, руб.
«А»	200	850	3000	700
«Б»	500	520	100	520
«В»	200	1200	—	—
«Г»	1000	1250	2000	1200
«Д»	—	—	200	5000
«Е»	3000	700	4000	695
«Ж»	—	—	200	2000
«З»	50	1000	90900	1000

РЕШЕНИЕ

Продукция		

ВЫВОД:**ЗАДАНИЕ 8.4**

Распределите сумму расходов на подготовку и освоение новых видов продукции между разными видами продукции на основе информации, представленной в таблице 8.4. В качестве экономической базы распределения используйте основную заработную плату производственных рабочих и плановый выпуск продукции.

Таблица 8.4 – Исходная информация

Наименование показателя	Виды продукции			На выпуск
	А	Б	В	
Плановый выпуск продукции, ед.	20000	15000	10000	x
Расходы на подготовку и освоение новых видов продукции, млн. руб. (на объем)	?	?	?	150
Расходы на подготовку и освоение новых видов продукции на одно изделие, руб.				
Основная заработная плата производственных рабочих, млн. руб.	152	190	208	550

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:**

ЗАДАНИЕ 8.5

Определите сумму общепроизводственных расходов, приходящихся на единицу изделия каждого вида продукции, изготавливаемого цехом. Исходные данные для решения задачи представлены в таблице 8.5.

Таблица 8.5 – Исходная информация

Показатели	Пальто	Куртка для девочек	Куртка для мальчиков	Всего по цеху
Объем выпуска швейных изделий, тыс. шт.	150	100	200	
Основная заработная плата производственных рабочих на одно изделие, руб.	80000	60000	52000	
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования на одно изделие, руб.	14000	12000	10000	
Общепроизводственные расходы на одно изделие, млн. руб.				80000

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 8.6

Определите производственную себестоимость изготовления пальто мужского демисезонного на основе информации, представленной в таблице 8.6.

Таблица 8.6 – Исходная информация

Показатели	Значения показателей
Трудоемкость изготовления одного изделия, час.	4,5
Средняя часовая тарифная ставка рабочих, руб.	10000
Норма расхода ткани верха, м ²	3,44
Цена 1 п. м. ткани верха, руб.	84000
Ширина ткани за вычетом кромок, см.	149
Весовые отходы, % от общего расхода ткани верха	11,2
Цена реализации 1 кг отходов, руб.	10000
Вес одного м ² ткани, кг	0,5
Стоимость приклада и фурнитуры на одно изделие, руб.	125000
Дополнительная заработная плата производственных рабочих на единицу изделия, руб.	5600
Отчисления на социальные нужды, %	34
Отчисления на обязательное государственное страхование, %	0,5
Общепроизводственные расходы в % от ФЗП основных производственных рабочих	80
Общехозяйственные расходы в % от ФЗП основных производственных рабочих	100

РЕШЕНИЕ		
Статьи калькуляции	Расчет	Значение
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
Итого		

ЗАДАНИЕ 8.7

Определите полную себестоимость пары полуботинок мужских, трудоемкость изготовления которых составляет 2,8 часа.

Норма расхода кожи на одно изделие – 4 дм², цена одного дм² кожи равна 90 тыс. руб., стоимость других основных материалов на одну пару – 50

тыс. руб., стоимость вспомогательных материалов – 18 тыс. рублей. Возвратные отходы на одну пару составляют 2 % от стоимости кожи.

Среднечасовая тарифная ставка производственных рабочих равна 8000 рублей. Дополнительная заработная плата производственных рабочих составляет 80 % от основной. Отчисления с ФЗП – 34,5 %.

Общепроизводственные расходы равны 75 % от основной заработной платы производственных рабочих, общехозяйственные – 100 % от этого показателя. Коммерческие расходы планируются в размере 2 % от производственной себестоимости продукции.

РЕШЕНИЕ		
Статьи калькуляции	Расчет	Значение
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
Итого		

ЗАДАНИЕ 8.8

Рассчитайте себестоимость произведенной продукции и ее снижение в плановом периоде по представленной информации. Объем произведенной продукции базового периода составил 38674,7 млрд. руб. Полная себестоимость произведенной продукции базового периода – 32100,0 млрд. руб. Объем произведенной продукции планового периода — 42542,2 млрд. руб. Ожидаемое снижение себестоимости продукции в плановом периоде по сравнению с базовым составит: в результате рациональной замены сырья и материалов — 2,5 %; в результате изменения структуры производимой продукции – 0,25 %.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 8.9

Рассчитайте изменение себестоимости произведенной продукции в плановом периоде и объясните причину ее изменения. Исходная информация для расчета представлена в таблице 8.7.

Таблица 8.7 – Исходная информация

Ассортимент продукции	Выпуск продукции, шт.	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	Цена без НДС за ед. продукции, тыс. руб.	Себестоимость произведенной продукции, тыс. руб.	Произведенная продукция, тыс. руб.	Затраты на 1 руб. произведенной продукции руб.
Базовый период						
Джемпер жен.	500	200	240			
Пуловер муж.	500	300	375			
Итого						
Плановый период						
Джемпер жен.	300	200	240			
Пуловер муж.	700	300	375			
Итого						

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 8.10

Напишите алгоритм планирования чистой прибыли организации методом прямого счета, заполнив таблицу 8.8.

Таблица 8.8 – Алгоритм планирования чистой прибыли организации методом прямого счета

Вид прибыли	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3
1. Прибыль от реализации продукции, работ услуг		

Окончание таблицы 8.8

1	2	3
2.		
3.		
4.		
5.		

ЗАДАНИЕ 8.11

Определите прибыль от реализации продукции, прибыль от текущей деятельности и прибыль до налогообложения организации, если объем произведенной продукции в плановом году составит 76 млрд. рублей, а себестоимость произведенной продукции – 68,2 млрд. рублей. Остатки готовой продукции в ценах без НДС на начало года составят 2,3 млрд. рублей, а на конец года – 1,6 млрд. рублей. Остатки готовой продукции по производственной себестоимости составят на начало года – 1,75 млрд. рублей, на конец – 1,43 млрд. рублей.

В результате реализации неиспользуемого сырья организация планирует получить доход в размере 0,2 млрд. рублей. Сумма материальной помощи работникам в плановом году составит 2,5 млрд. рублей. Средняя сумма штрафов и неустоек в предыдущие периоды составляла 0,5 млрд. рублей. Доходы от выбытия основных средств составят 0,12 млрд. рублей, доходы от участия в уставном капитале других организаций 0,16 млрд. рублей.

РЕШЕНИЕ**ВЫВОД:**

ЗАДАНИЕ 8.12

Определите чистую прибыль организации в плановом периоде.

Плановая цена единицы продукции с НДС составит 1450 тыс. руб., ставка НДС – 20 %. Плановый выпуск продукции – 550 тыс. штук. Цеховая себестоимость единицы продукции 1000 тыс. руб., расходы на управления 160,5 млн. руб., расходы на реализацию продукции 72 млн. руб. Сумма штрафов, пени и неустоек от текущей деятельности в отчетном периоде составила 23,5 млн. рублей. В планируемом году сумма процентов по кредитам на пополнение оборотных средств составит 120 млн. рублей.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 8.13

Определите прибыль от реализации продукции, чистую прибыль организации и рентабельность реализованной продукции. Выручка от реализации продукции с налогами в планируемом году составит 6000 млн. руб. Выручка льготируемая по НДС составляет 500 млн. руб. Себестоимость реализованной продукции в плановом периоде составит 4000 млн. рублей.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 8.14

Напишите алгоритм планирования чистой прибыли организации аналитическим методом, заполнив таблицу 8.9.

Таблица 8.9 – Алгоритм планирования чистой прибыли организации аналитическим методом

Вид прибыли	Формула расчета	Условные обозначения
1. Прибыль произведенной продукции по показателю затраты на 1 руб. в плановом периоде		
2. Прибыль по сравнимой произведенной продукции по показателю базовый уровень рентабельности		
3. Прибыль по сравнимой произведенной продукции скорректированная на сумму экономии от снижения себестоимости продукции в плановом году		
3. Прирост прибыли от реализации за счет изменения структуры ассортимента продукции		
4. Прирост прибыли от реализации за счет изменения качества продукции		

ЗАДАНИЕ 8.15

Определите прибыль от реализации продукции в плановом году. Объем произведенной продукции по цеху предусмотрен на планируемый год в сумме 130 млрд. рублей. Затраты на рубль произведенной продукции составят 0,85 рублей. Прибыль в остатках готовой продукции на начало года составит 0,8 млрд. рублей, а на конец года – 0,93 млрд. рублей.

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 8.16

Используя аналитический метод, определите сумму прироста прибыли в планируемом году. Полная себестоимость сравнимой произведенной продукции по плану составит 560000 млн. руб., остальная исходная информация представлена в таблице 8.10.

Таблица 8.10 – Исходная информация

Продукция	Средняя рентабельность при структуре ассортимента базового периода, %		Средняя рентабельность при структуре ассортимента планового периода, %	
	уд. вес в выпуске базового периода %	рентабельность планового периода, %	уд. вес в выпуске планового периода, %	рентабельность планового периода, %
А	75	12	87	12
Б	25	8	13	8
Итого	100		100	

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

ЗАДАНИЕ 8.17

Используя аналитический метод, определите сумму прироста прибыли в планируемом году. Сравнимая произведенная продукция планового года по себестоимости базового года составит 400000 млн. руб., остальная исходная информация представлена в таблице 8.11.

Таблица 8.11 – Исходная информация

Сорт продукции	Базовый период		Плановый период	
	Удельный вес в общем объеме, %	Соотношение цен по сортам, %	Удельный вес в общем объеме, %	Соотношение цен по сортам, %
I	87	100	89	100
II	10	90	9	90
III	3	80	2	80
Итого	100		100	

РЕШЕНИЕ

ВЫВОД:

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горемыкин, В. А. Планирование на предприятии : учебник и практикум-учебник для бакалавров для студ. высших учебных заведений, обучающихся по эконом. направлениям и специальностям [базовый курс] / В. А. Горемыкин ; [Нац. ин-т бизнеса]. – 9-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2014. – 857 с.
2. Горемыкин, В. А. Планирование на предприятии : учебник для бакалавров и учебник для студ. высших учебных заведений, обучающихся по эконом. специальностям [базовый курс] / В. А. Горемыкин. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2013. – 696 с.
3. Ильин, А. И. Планирование на предприятии : краткий курс / А. И. Ильин. – Минск : Новое знание, 2013. – 237 с.
4. Ильин, А. И. Планирование на предприятии : учеб. пособие / А. И. Ильин. – Минск : Новое знание, 2013. – 668 с.
5. Кудрявцев, А. А. Прикладная экономика: планирование на предприятии: учеб. пособие [для студ. экономич. специальностей] / А. А. Кудрявцев, А. Ю. Павлов. – Пенза : ФормаТ, 2013. – 115 с.
6. Максименко, Н. В. Внутрифирменное планирование : учеб. пособие / Н. В. Максименко. – Минск : Выш. шк., 2008.
7. Планирование деятельности на предприятии : учебник для бакалавров для студентов, обучающихся по эконом. направлениям и специальностям [баз. курс] / Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова ; подгот. : Н. Б. Акуленко [и др.]; под ред. С. Н. Кукушкина [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2013. – 350 с.
8. Савкина, Р. В. Планирование на предприятии : учебник для студ. высших учебн. заведений, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» / Р. В. Савкина. – 2-е изд., перераб. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 320 с.
9. Янковская, В. В. Планирование на предприятии : учебник для студ. высших учебн. заведений, обучающихся по направлению 0801000 «Экономика» (квалификация (степень) бакалавр) / В. В. Янковская. – Москва : ИНФРА-М, 2013. – 423 с.
10. Афанасьева, А. И. Управление швейными предприятиями. Организация и планирование производства / А. И. Афанасьева. – Москва : Легпромбытиздат, 1990.
11. Златорунская, Е. Н. Планирование на предприятиях текстильной промышленности / Е. Н. Златорунская. – Москва : Легпромиздат, 1991.
12. Разумов, И. М. Организация, планирование и управление предприятием машиностроения / И. М. Разумов. – Москва : Машиностроение, 1982.
13. Селянина, Е. Н. Экономика, организация и планирование производства в легкой промышленности / Е. Н. Селянина. – Москва : Легпромбытиздат, 1992.
14. Селянина, Е. Н. Организация и планирование трикотажного производства. Управление предприятием / Е. Н. Селянина. – Москва: Легпромбытиздат, 1990.
15. Квасникова, В. В. Реструктуризация предприятий на основе ранней диагностики кризисной ситуации / В. В. Квасникова. — Витебск : УО ВГТУ, 2005.