

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.01 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

для обучающихся специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	3
2 Методические указания	5
Практическое занятие 1	5
Практическое занятие 2	7
Практическое занятие 3	8
Практическое занятие 4	12
Практическое занятие 5	14
Практическое занятие 6,7	16
Практическое занятие 8	19
Практическое занятие 9	20
Практическое занятие 10,11	23
Практическое занятие 12,13	26
Практическое занятие 14	29
Практическое занятие 15	30
Практическое занятие 16	32
Практическое занятие 17	35
Практическое занятие 18	38
Лабораторное занятие 1	41
Лабораторное занятие 2	44
Лабораторное занятие 3	45
Лабораторное занятие 4	50
Лабораторное занятие 5	53
Лабораторное занятие 6	55
Лабораторное занятие 7	61
Лабораторное занятие 8	65
Лабораторное занятие 9	76
Лабораторное занятие 10	81

1 ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся составляют практические и лабораторные занятия.

Состав и содержание практических и лабораторных занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных практических умений, необходимых в последующей учебной деятельности.

Ведущей дидактической целью лабораторных занятий является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей).

В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Экономика организации» предусмотрено проведение практических занятий.

В результате их выполнения, обучающийся должен:

уметь:

Уд 1 Применять методы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг), составлять отчетные калькуляции;

Уд 2 Производить расчеты заработной платы, пособий и иных выплат работникам экономического субъекта;

Уд 3 Оценивать и анализировать финансовый потенциал, ликвидность и платежеспособность, финансовую устойчивость, прибыльность и рентабельность, инвестиционную привлекательность экономического субъекта;

Уд 4 Анализировать основные параметры финансовой модели;

Уо 01.01 распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план;

Уо 02.01 определять необходимые источники информации; эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оформлять результаты поиска;

Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Уо 03.04 применять знания основ предпринимательской деятельности и финансовой грамотности в профессиональной деятельности;

Уо 04.03 использовать навыки управления проектами в распределении ресурсов и формировании графика выполнения задач.

Содержание практических и лабораторных занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального (-ых) модуля (-лей) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.2. Проводить денежное измерение объектов бухгалтерского учета;

ПК 2.4. Проводить анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности;

ПК 2.5. Составлять финансовую модель бизнес-плана.

А также формированию общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Практические и лабораторные занятия проводятся в рамках соответствующей темы, после освоения дидактических единиц, которые обеспечивают наличие знаний, необходимых для ее выполнения

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема: 1.1 Организация в условиях рынка. Отраслевые особенности организации. Практическое занятие № 1

Организация в условиях рынка. Создание, юридическое оформление, реорганизация и банкротство организации.

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков необходимых для создания, регистрации, функционирования, реорганизации и банкротства организации

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 4

Уо 03.04

Материальное обеспечение: Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание 1. Устно ответьте на следующий вопрос: «Что из перечисленного относится к признакам организации, определенным российским законодательством?».

1. Наличие собственных ценных бумаг.
2. Наличие собственного имущества.
3. Самостоятельная имущественная ответственность.
4. Наличие ценных бумаг других организаций.
5. Право приобретать, пользоваться и распоряжаться собственностью.
6. Самостоятельное вхождение в интеграционные объединения.
7. Право выступать истцом и ответчиком в суде и арбитраже.
8. Право вести внешнеэкономическую деятельность.
9. Наличие самостоятельного бухгалтерского баланса, расчетного и иных счетов в банках.
10. Самостоятельное пользование материальными ресурсами.

Задание 2. Схематично изобразите стадии жизненного цикла организации.

Задание 3. Для каждой организационно-правовой формы хозяйствования, обозначенной цифрой, подберите соответствующие характеристики, обозначенные буквой.

1. Полное товарищество.
2. Коммандитное товарищество (товарищество на вере).
3. Общество с ограниченной ответственностью.
4. Публичное акционерное общество.
5. Непубличное акционерное общество.
6. Унитарные предприятия.
7. Производственные кооперативы.
- А. Неограниченное число акционеров.
- Б. Число участников не должно быть более 50.
- В. Уставный капитал состоит из номинальной стоимости долей участников.
- Г. Акции распределяются среди учредителей либо заранее определенного круга лиц.
- Д. Уставный капитал от 10 тыс. руб.
- Е. Все участники солидарно несут субсидиарную ответственность всем своим имуществом по обязательствам этой организационно-правовой формы.
- Ж. Учредительным документом является учредительный договор.
- З. Количество участников не должно быть меньше двух.
- И. Организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество.

К. Не менее 10% своих паевых взносов участники обязаны внести до государственной регистрации.

Л. Имущество этой организационно-правовой формы не может быть распределено по вкладам, паям, долям и акциям.

М. Высшим органом управления является общее собрание.

Задание 4. Деловая игра «Создание и юридическое оформление организации».

Цель игры – изучить основные организационно-правовые формы хозяйствования и механизм создания организации как юридического лица, ознакомиться с документами, необходимыми для регистрации организации, и приобрести элементарные навыки по созданию организации.

Правила: Группа обучающихся делится на две подгруппы. Каждая подгруппа выбирает, какую из существующих организационно-правовых форм хозяйствования будет создавать. Далее заполняются необходимые документы, и подготавливается презентация созданной организации.

Преподаватель в этой игре выполняет организационные функции и роль регистрирующего органа, проверяет полноту осуществления всех необходимых мероприятий по созданию организации, а также правильность заполнения документов. *Порядок проведения игры:*

1. Повторить понятия, необходимые для проведения игры.
2. Объяснить обучающимся цель и правила игры.
3. Разделить обучающихся на две подгруппы.
4. Выдать обучающимся, создающим организацию, бланки документов, необходимые для регистрации юридического лица.
5. Собрать заполненные документы и проверить правильность заполнения.
6. Обсудить презентацию.
7. Обсудить результаты игры и подвести итоги, выявив победившую подгруппу.

Задание 5. Деловая игра «Процедура банкротства. Процесс ликвидации банкрота».

Цель игры – изучить, как проходит процедура банкротства организации, и познакомиться с процессом ликвидации банкрота.

Правила: Группа обучающихся делится на две подгруппы, каждая из которых проходит процедуру банкротства и процесс ликвидации банкрота. Преподаватель в этой игре выполняет организационные функции, проверяет полноту осуществления всех необходимых мероприятий по процедуре банкротства и ликвидации банкрота, а также правильность заполнения документов. *Порядок проведения игры:*

1. Повторить понятия, необходимые для проведения игры.
2. Объяснить обучающимся цель и правила игры.
3. Разделить обучающихся на две подгруппы.
4. Выдать подгруппам бланки документов, необходимых для процедуры банкротства и ликвидации банкрота юридического лица.
5. Собрать заполненные документы и проверить правильность заполнения.
6. Обсудить результаты игры и подвести итоги, выявив победившую подгруппу.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Заполнить таблицу.

Форма представления результата: выполненное задание

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно

владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил ;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема: 1.2 Организационно- правовые формы организации (предприятия) в рыночной экономике

Практическое занятие № 2

Организационно – правовые формы организации (предприятия)

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме и формирование практических навыков анализа и применения организационно-правовых форм организации.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 4

Уо 03.04

Материальное обеспечение:

Конспект лекций, учебник, Гражданский кодекс Российской Федерации в 4 частях (действующая редакция), Информационно правовой портал <http://konsultant.ru/>, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. Заполнить таблицу (ГК РФ ч. I, глава 4, параграфы 2-7.)

Таблица 1

Организационно – правовые формы предприятий

Организационно – правовая форма	Учредительные документы	Управление предприятием	Формирование уставного капитала	Ответственность предприятия
1. Коммерческие предприятия				
1.1. Полное товарищество				
1.2. Товарищество на вере				
1.3. Общество с ограниченной ответственностью				
1.4. Публичное акционерное общество				
1.5. Производственный кооператив				
2. Государственные и муниципальные унитарные				
3. Некоммерческие кооперативные организации				
3.1 Потребительский кооператив				
3.2 Общественные организации				
3.3 Ассоциации и союзы				

4. Некоммерческие унитарные организации				
4.1 Фонды				
4.2 Религиозные организации				

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Заполнить таблицу.

Форма представления результата: выполненное задание

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема: 2.1. Основные фонды предприятия и их роль в производстве

Практическое занятие № 3

Расчет стоимости основных фондов предприятия.

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по определению структуры и стоимости основных фондов

Выполнив работу, вы будете уметь

- Уд 4
- Уо 01.01
- Уо 02.01

Материальное обеспечение:

Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

I вариант

1. Определите среднегодовую стоимость основных средств, используя известные вам способы. Данные для решения в таблице 2:

Таблица 2

Исходные данные	
Показатель	Значение, тыс. руб.
Стоимость на начало года	15 000
Стоимость введенных основных средств:	
в марте	200
июне	150
августе	250
Стоимость выбывших основных средств:	
в феврале	100
октябре	300

2. Стоимость основных средств в соответствии с классификацией по вещественно-натуральному составу на 1 января составляла:

Здания 30 млн. руб.,

Сооружения 8 млн. руб.,

Машины и оборудование 48 млн. руб.,

Средства транспортные 6 млн. руб.,

Инвентарь производственный и хозяйственный 5 млн.руб.,

Прочие основные средства 3 млн. руб.

В феврале текущего года было сдано в эксплуатацию здание цеха стоимостью 5 млн руб.; в мае закуплено оборудование общей стоимостью 10 млн. руб.; в сентябре списано морально и физически устаревшее оборудование на сумму 3 млн. руб.

Определите структуру основных средств на начало и на конец года, долю активной и пассивной частей на начало и конец года, значения коэффициентов выбытия и обновления основных средств.

3. Полная стоимость основных фондов на начало года: 60 000 руб.

Сумма износа фондов на начало года: 12 000 руб.

Введено в эксплуатацию законченных объектов нового строительства: 11 100 руб.

Выбыло в течение года из-за ветхости и износа фондов по полной стоимости: 9 600 руб.

Их остаточная стоимость: 400 руб.

Амортизационные отчисления, предназначенные на полное восстановление (реновацию фондов) за год 6000 руб.

Найти:

1. Стоимость ОС на конец года

2. Коэффициент ввода

3. Коэффициент выбытия.

4. Определить показатели структуры основных производственных фондов.

Виды основных производственных фондов	Стоимость, тыс. руб.	Структура в %
1	2	3
Всего основных производственных фондов, в том числе:	12500	
– здания и сооружения	4300	
– машины и механизмы	5600	
– силовые машины и оборудование	500	
– транспортные средства	1800	
Прочие, из них:	300	
производственный инструмент	200	
конторский инвентарь	100	

5. Используя данные задачи 4, определите активную часть основных производственных фондов в денежном выражении и в процентах.

6. Определить первоначальную стоимость основных фондов и среднегодовую стоимость основных фондов.

Исходные данные:

№	Вид основных фондов	Количество на начало года	Оптовая цена (ед.) и заготовительн о-складские расходы	Время поступления и количество поступивших фондов	Время выбытия и количество выбывших фондов
1	2	3	4	5	6
1	Автомобили	15	25 млн. р., 5%	В мае – 3 втомоб. В сентябре 2 автом.	В июле - 4 автом.

2	Автокран	5	40 млн.р., 5%	В феврале – 2 крана	В ноябре – 1 кран
3	Компрессоры	10	5 млн. р., 7%	1 июня – 5 компр. В ноябре – 3 компр.	1 июля – 1 компр. К 1 декабря – 2 компр.
4	Монтажные краны	3	45,2 млн. р., 5%	1 марта – 1 кран. В октябре – 1 кран	В мае – 1 кран
5	Измерительные приборы	20	0,7 млн. р., 5%	1 июля – 15 шт. В августе – 10 шт. В сентябре – 5 шт.	В октябре – 15 шт.
6	Токарные станки	15	50 млн. р., 9%	К 1 августа – 1 ст. В октябре – 2 ст.	К 1 июля – 1 ст.
7	Силовое оборудование	20	1,7 млн. р., 7%	8 апреля – 10шт. К 4 июля – 3 шт.	В октябре – 5 шт.
8	Сварочное оборудование	3	5,3 млн. р., 5%	К 1 мая – 1 шт. В августе – 1 шт. В июле – 2 шт.	К 1 декабря – 1 шт.
9	Гусеничные краны	4	123 млн. р., 5%	В сентябре – 1 шт. К 1 ноября – 1 шт.	В январе – 2 шт.
10	Монтажные мачты	5	10,2 млн. р., 7%	К 1 сентября – 2 шт. В ноябре – 1 шт.	В феврале – 1 шт. В апреле – 2 шт.

II вариант

1. Определите среднегодовую стоимость основных средств, используя известные вам способы. Данные для решения в таблице 1:

Таблица 1

Исходные данные

Показатель	Значение, тыс. руб.
Стоимость на начало года	20000
Стоимость введенных основных средств:	
в марте	250
июне	170
августе	260
Стоимость выбывших основных средств:	
в феврале	120
октябре	310

2. Стоимость основных средств в соответствии с классификацией по вещественно-натуральному составу на 1 января составляла:

Здания - 80 млн. руб.,

Сооружения - 12 млн. руб.,

Машины и оборудование 54 млн. руб.,

Средства транспортные 8 млн. руб.,

Инвентарь производственный и хозяйственный 6 млн. руб.,

Прочие основные средства 5 млн. руб.

В феврале текущего года было сдано в эксплуатацию здание цеха стоимостью 2 млн руб.; в мае закуплено оборудование общей стоимостью 12 млн руб.; в сентябре списано морально и физически устаревшее оборудование на сумму 2 млн руб.

Определите структуру основных средств на начало и на конец года, долю активной и пассивной частей на начало и конец года, значения коэффициентов выбытия и обновления основных средств.

3. Полная стоимость основных фондов на начало года: 80000 руб.

Сумма износа фондов на начало года: 14000 руб.

Введено в эксплуатацию законченных объектов нового строительства: 11200 руб.

Выбыло в течение года из-за ветхости и износа фондов по полной стоимости: 9800 руб.
Их остаточная стоимость: 300 руб.

Амортизационные отчисления, предназначенные на полное восстановление (реновацию фондов) за год 4 000 руб.

Найти:

1.Стоимость ОС на конец года

2.Коэффициент ввода

3.Коэффициент выбытия.

4. Определить показатели структуры основных производственных фондов.

Виды основных производственных фондов	Стоимость, тыс. руб.	Структура в %
1	2	3
Всего основных производственных фондов, в том числе:	17500	
– здания и сооружения	7300	
– машины и механизмы	5600	
– силовые машины и оборудование	500	
– транспортные средства	1600	
Прочие, из них:	400	
производственный инструмент	200	
конторский инвентарь	200	

5. Используя данные задачи 4, определите активную часть основных производственных фондов в денежном выражении и в процентах.

6. Определить первоначальную стоимость основных фондов и среднегодовую стоимость основных фондов.

Исходные данные:

№	Вид основных фондов	Количество на начало года	Оптовая цена (ед.) и заготовитель но-складские расходы	Время поступления и количество поступивших фондов	Время выбытия и количество выбывших фондов
1	2	3	4	5	6
1	Автомобили	15	25 млн. р., 5%	В мае – 3 автомоб. В сентябре 2 автом.	В июле - 4 автом.
2	Автокран	5	40 млн.р., 5%	В феврале – 2 крана	В ноябре – 1 кран
3	Компрессоры	10	5 млн. р., 7%	1 июня – 5 компр. В ноябре – 3 компр.	1 июля – 1 компр. К 1 декабря – 2 компр.
4	Монтажные краны	3	45,2 млн. р., 5%	1 марта – 1 кран; В октябре - 1 кран	В мае – 1 кран
5	Измерительные приборы	20	0,7 млн. р., 5%	1 июля – 15 шт. В августе – 10 шт. В сентябре – 5 шт.	В октябре – 15 шт.
6	Токарные станки	15	50 млн. р., 9%	К 1 августа – 1 ст., В октябре – 2 ст.	К 1 июля – 1 ст.
7	Силовое оборудование	20	1,7 млн. р., 7%	8 апреля – 10шт., К 4 июля – 3 шт.	В октябре – 5 шт.
8	Сварочное оборудование	3	5,3 млн. р., 5%	К 1 мая – 1 шт., В августе – 1 шт., В июле – 2 шт.	К 1 декабря – 1 шт.

9	Гусеничные краны	4	123 млн. р., 5%	В сентябре – 1 шт., К 1 ноября – 1 шт.	В январе – 2 шт.
10	Монтажные мачты	5	10,2 млн. р., 7%	К 1 сентября – 2 шт., В ноябре – 1 шт.	В феврале – 1 шт. В апреле – 2 шт.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема: 2.1. Основные фонды предприятия и их роль в производстве

Практическое занятие № 4

Расчет амортизации основных фондов.

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков расчета износа и амортизационных отчислений основных фондов организации.

Выполнив работу, вы будете уметь: Уд 4

Уо 01.01

Уо 02.01

Материальное обеспечение:

Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

I вариант

1. Начислить амортизационные отчисления следующими способами:

- 1) Линейным
- 2) Способом списания стоимости пропорционально объему работ (услуг)
- 3) Способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.
- 4) Способом уменьшаемого остатка, используя коэффициент ускорения равный 1,7.

Предприятие приобрело оборудование стоимостью 450 тыс. руб. сроком полезного использования 6 лет. Плановый объем выпуска продукции 450 тыс. ед. за 1 квартал планового года было произведено:

Январь 60 тыс. ед.

Февраль 57 тыс. ед.

Март 40 тыс. ед.

2. Автомобиль стоимостью 350 тыс. руб., с предлагаемым пробегом до 450 тыс. км., в отчетном периоде пробег составил 20 тыс. км.

Начислить амортизационные отчисления за отчетный период способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ, услуг).

II вариант

1. Начислить амортизационные отчисления следующими способами:

1) Линейным

2) Способом списания стоимости пропорционально объему работ (услуг)

3) Способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

4) Способом уменьшаемого остатка, используя коэффициент ускорения равный 2.

Оборудования стоимостью 100 тыс. руб., сроком полезного использования 4 года.

2. Приобретен автомобиль грузоподъемностью менее 2-х тонн, с предлагаемым пробегом до 450 тыс. км., стоимостью 200 тыс. руб. В отчетном периоде пробег составил 80 тыс. км.

Начислить амортизационные отчисления за отчетный период способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ, услуг).

III вариант

1. Предприятие приобрело оргтехнику стоимостью 80 тыс. руб. Норма амортизации 25%. Начислить амортизацию:

1) Линейным способом.

2) Способом уменьшаемого остатка, если коэффициент ускорения равен 2.

3) Способом списания стоимости по сумме числа лет срока полезного использования (срок службы оргтехники по паспортным данным 4 года).

2. Автомобиль стоимостью 120 тыс. руб., с предлагаемым пробегом до 400 тыс. км., в отчетном периоде пробег составил 15 тыс. км.

Начислить амортизационные отчисления за отчетный период способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ, услуг).

IV вариант

1. Предприятие приобрело технику стоимостью 5 тыс. руб. Срок полезного использования по технической документации 2 года. Плановый объем выпуска продукции на 2002 год установлен в размере 300 тыс. ед.

Фактический объем выпуска продукции в 1 квартале 2002 года составил:

Январь – 20000 ед.

Февраль – 35000 ед.

Март – $37\% \cdot (V_{\text{я}} + V_{\text{ф}})$

Рассчитать амортизационные отчисления:

1) Линейным способом.

2) Способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ, услуг).

3) Способом списания стоимости по сумме числа лет срока полезного использования.

4) Способом уменьшаемого, применяя коэффициент ускорения равный 1,5.

2. На станке стоимостью 40 тыс. руб. обработано в отчетном периоде 7 тыс. деталей. Плановый объем обработки 15 тыс. деталей. Начислить амортизационные отчисления за отчетный период способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ, услуг).

Домашнее задание

1. Объект первоначальной стоимостью 100 тыс. руб. и годовой нормой амортизации 20%.

Рассчитать годовые амортизационные отчисления:

1) Линейным способом.

- 2) Способом списания стоимости по сумме числа лет срока полезного использования, если срок службы данного объекта 5 лет.
- 3) Способом уменьшаемого остатка, если коэффициент ускорения равен 2.
2. На станке стоимостью 40 тыс. руб. обработано в отчетном периоде 7 тыс. деталей. Плановый объем обработки 15 тыс. изделий.
- Начислить амортизационные отчисления за отчетный период.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема: 2.1. Основные фонды предприятия и их роль в производстве

Практическое занятие № 5

Расчет показателей использования основных фондов предприятия.

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков расчета экономической эффективности основных фондов.

Выполнив работу, вы будете уметь: Уд 4

Уо 01.01

Уо 02.01

Материальное обеспечение:

Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. Определить в каком квартале предприятие эффективнее использует основные фонды.

Исходные данные:

№ варианта	Годовой объем работ, млн. р.		Среднегодовая стоимость основных фондов, млн. р.	
	1 квартал	2 квартал	1 квартал	2 квартал
1	7785	8000	2089	2200
2	5875	4595	1500	1600
3	9000	4500	3000	1200
4	1236	6549	789	5469
5	7896	8965	3654	4563
6	4785	2365	2145	985

7	1452	6587	654	3214
8	6589	6512	1589	3654
9	325	987	147	293
10	3698	4578	1478	1973

2. Определить коэффициенты интенсивности и экстенсивности загрузки оборудования.

Исходные данные.

№	Выработка фактическая	Выработка нормативная	Фактически отработанное время оборудованием	Полезное время работы оборудования
1	180	150	560	500
2	280	200	670	590
3	380	310-	760	630
4	460	390	840	715
5	570	420	925	934
6	630	510	1050	930
7	780	640	1254	1140
8	850	730	1380	1250
9	910	820	1460	1370
10	1100	930	1590	1430

3. Стоимость основных фондов на начало года составила 240 млн. р., поступило 10 апреля основных фондов на 6 млн.р., 20 ноября – на 2,4 млн.р. Выбыло 1 января на 3 млн. р., 25 мая – на 1,8 млн. р. Определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов.

4. Предприятие №1 выполнило годовой объём продукции на сумму 20 млн. р., при среднегодовой стоимости основных производственных фондов 5 млн. р. Предприятие №2 выполнило годовой объём продукции на 24 млн. р., при среднегодовой стоимости основных производственных фондов – 8 млн. р. Определить какое из предприятий более эффективно использует основные производственные фонды.

5. Определить коэффициенты интенсивности и экстенсивности по использованию одноковшового экскаватора. Годовой объём выполненных работ – 160 тыс. м³ земли, нормативный годовой объём – 140 тыс. м³ земли. Фактически отработанное число машино-смен – 480. Нормативное число машино-смен – 400.

6. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов предприятия составляет 2500 тыс. ден. ед. Объём реализованной продукции за отчетный период составляет 95,0 тыс. т, оптовая цена за тонну – 30 ден. ед. По плану на следующий год предусмотрено увеличить выпуск продукции на 10%. Определить размер фондоотдачи в отчетном и плановом периодах.

7. В цехе машиностроительного завода установлено 100 станков. Режим работы двухсменный, продолжительность смены 8 часов. Годовой объём выпуска продукции 280 тыс. изделий. Производственная мощность цеха 310 тыс. изделий. Количество рабочих дней в году 260. Время фактической работы одного станка за год 4000 часов.

Определить:

- 1) коэффициент экстенсивной загрузки
- 2) коэффициент интенсивной загрузки
- 3) коэффициент интегральной загрузки

8. Трест в отчетном году выполнил объём СМР на сумму 2400 тыс. руб., при среднегодовой стоимости ОПФ 600 тыс. руб. В планируемом году объём работ определен в 2800 тыс. руб. с увеличением ОПФ на 10 %.

Определить: процент изменения показателя фондоотдачи против отчетного года.

9. Рассчитать фондоотдачу и фондоемкость ОПФ при объеме товарной продукции 1230820 тыс. руб. и среднегодовой стоимости основных фондов 934 105 тыс. руб.

10. В строительной организации на начало года стоимость ОПФ составляла 9500 тыс. руб. В январе списано по акту физического износа ОПФ на 400 тыс. руб., в сентябре – на 150 тыс.

руб. С 1 апреля введено в эксплуатацию оборудование на сумму 475 тыс. руб. Годовой объем СМР составил 20700 тыс. руб., при численности работников 2300 чел.

Определить:

- 1) фондоотдачу;
- 2) фондоемкость;
- 3) фондовооруженность.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема: 2.3. Оборотные фонды и оборотные средства предприятия

Практические занятия № 6

Расчет показателей использования оборотного капитала

Практические занятия № 7

Расчет показателей использования оборотного капитала

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по определению структуры оборотных средств и расчету показателей их экономической эффективности.

Выполнив работу, вы будете уметь: Уд 4

Уо 01.01

Уо 02.01

Материальное обеспечение:

Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. Определить, какое из предприятий эффективнее использует оборотные средства.
- Исходные данные

№ варианта	Объём продукции (млн. руб.)		Средние остатки оборотных средств (млн. руб.)	
	1 предприятие	2 предприятие	1 предприятие	2 предприятие
1	6300	7500	1400	1600

2	9874	8745	5632	6321
3	7456	4563	3210	1236
4	741	852	258	369
5	789	987	654	456
6	456	256	123	147
7	159	357	98	264
8	5483	2896	3541	1462
9	7425	5841	3248	3624
10	2478	3624	1658	1698

2. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, среднюю продолжительность оборота и время пребывания оборотных средств на отдельных стадиях кругооборота (в днях).

Исходные данные

№ варианта	Объем продукции (млн. р.)	Средний остаток оборотных средств (млн. р.)	Производственные запасы (млн. р.)	Незавершенное производство (млн. р.)	Средства обращения (млн. р.)
1	8000	4000	3000	600	400
2	9874	6512	1170	1986	2456
3	5000	2500	1500	700	300
4	6541	2891	1796	589	506
5	4800	2000	700	800	500
6	6000	2600	1600	200	800
7	9200	3100	2100	200	800
8	6600	2300	1100	500	700
9	7800	3900	1800	1100	1000
10	3250	625	400	125	100

3. Определить высвобождение оборотных средств, благодаря лучшему их использованию, при том же объеме продукции, если коэффициент оборачиваемости увеличивается.

№ варианта	Объем продукции в базисном году	Коэффициент оборачиваемости в базисном году	Коэффициент оборачиваемости в планируемом году
1	1500	2	3
2	1800	3	4
3	3600	3	4
4	4200	4	5
5	5750	5	6
6	6890	3	4
7	7780	5	6
8	9350	6	7
9	4532	3	4
10	9875	7	8

4. Рассчитать: коэффициент закрепления, оборачиваемости и дни оборота на предприятии в 2016 и 2017 годах.

Сделать вывод об эффективности использования оборотных средств в 2016 году по сравнению с 2017 годом.

Показатели	Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017

Объем производственной продукции тыс. руб.	4500	5200	800	7400	5800	6700
Среднегодовые остатки оборотных средств (% от объема производственной продукции)	15	18	2	10	15	20

5. Определить изменение длительности оборота следующих данных:

Показатели	Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3	
	отчетный год	плановый год	отчетный год	плановый год	отчетный год	плановый год
Объем реализации продукции,	500	900	400	800	800	1300
Средняя сумма оборотных средств в обороте, тыс. руб.	150	140	120	110	350	400

6. Определите скорость оборота, если длительность оборота сократиться на 20 дней в результате механизации работ. Исходные данные из таблицы.

Показатели	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Годовой объем работ, тыс. руб.	300	700	450
Среднегодовые остатки оборотных средств, тыс. руб.	200	130	280

7. По годовым отчетам строительной фирмы имеются данные по среднегодовым остаткам оборотных средств в отчетном и базисном году. Определите структуру оборотных средств по основному их делению на оборотные фонды и фонды обращения.

Виды оборотных средств	Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3	
	отчетный год	плановый год	отчетный год	плановый год	отчетный год	плановый год
Производственные запасы, тыс. руб.	5000	15660	7300	8900	6000	13500
Средства в производстве	1100	5700	4300	7200	1700	3400
Фонды обращения	4500	9200	18400	12300	5200	9700
Итого:						

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 2.3 Информационные ресурсы организации. Инвестиционная деятельность организации

Практическое занятие № 8.

Информационные ресурсы организации. Инвестиционная деятельность организации

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по определению сущности инвестиционного процесса, рисков, расчета показателей, характеризующих эффективность инвестиционной деятельности.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3
Уд 4
Уо 02.01

Материальное обеспечение: Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание 1. Для каждого вида информации, обозначенного цифрой, подберите соответствующие характеристики, обозначенные буквой.

1. Документированная информация.
2. Массовая информация.
3. Конфиденциальная информация.

А. Предназначенные для неограниченного круга лиц печатные, визуальные, аудиосообщения и материалы.

Б. Доступ к ней ограничен в силу различных причин (т.е. является коммерческой или государственной тайной), не противоречащих законодательству РФ.

В. Отраженная на материальном носителе информация с указанием исходных реквизитов для ее идентификации.

Задание 2. Ответьте на следующий вопрос: «Что из перечисленного относится к правам собственника информационных ресурсов?».

1. Передавать в хозяйственное ведение или оперативное управление информационные ресурсы.
2. Оценивать имеющиеся информационные ресурсы.
3. Устанавливать в пределах своей компетенции режим и правила доступа к информационным ресурсам, их защиту.
4. Ставить условия пользования и распоряжения документами при их копировании.
5. Назначать экспертов-оценщиков, для формирования информации.

Задание 3. Что из перечисленного относится к реальным и портфельным инвестициям:

- техническое перевооружение;
- реконструкция;
- расширение и поддержка действующих предприятий;
- вложения в ценные бумаги;
- вложения в нематериальные ценности.

Задание 4. Устно перечислите и охарактеризуйте критерии, связанные с общей осуществимостью инвестиционного проекта.

Задание 5. Для каждого проекта, представленного в таблице 7.1, рассчитайте IRR и NPV, если значения коэффициента дисконтирования равно 20%, сформулируйте выводы.

Таблица 7.1 Инвестиционные проекты

Проекты	IC	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅
A	-370	-	-	-	-	1000
B	-240	60	60	60	60	60
C	-263	100	100	100	100	100

Задание 6. Дайте определение следующих экономических показателей:

- Чистый дисконтированный доход;
- Индекс прибыльности; – Внутренняя норма доходности; – Срок окупаемости инвестиций.

Задание 7. Ответьте на контрольные вопросы

1. Что такое информационные ресурсы?
2. Какие виды информации можно выделить?
3. Что входит в состав информационных ресурсов в сельскохозяйственной организации?
4. На какие виды можно разделить инвестиционные риски?
5. Какие показатели используют для оценки инвестиционных проектов? Какие пути роста эффективности инвестиционной деятельности вы знаете?

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Заполнить таблицу.

Форма представления результата: выполненное задание

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема: 3.2. Формы и системы оплаты труда

Практическое занятие № 9

Расчет показателей производительности труда, баланса рабочего времени работников

Цель: Закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по расчёту показателей экономической эффективности трудовых ресурсов организации.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2
Уо 01.01

Уо 03.04
Уо 04.03

Материальное обеспечение: Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. Исходные данные

Учебный отпуск в плановом периоде сокращается на 10 % по сравнению с базисным периодом (плановым)

Невыходы по болезни предполагается сократить на 28 % в результате осуществления оздоровительных профилактических мероприятий, (фактическим)

Невыходы, связанные с выполнением государственных обязанностей на 5%. (от фактических показателей)

N п/п	Показатели	В отчетном году		В плановом году
		По плану	Фактически	
1	2	3	4	5
1	Календарный фонд времени, дни	365	365	365
2	Количество нерабочих дней, в том числе:			
	выходных	108	108	107
	Праздничных	12	10	12
3	Номинальный фонд рабочего времени, дни (стр.1 - стр.2)			
4	Неявки на работу, дни – всего, в том числе			
	очередные и дополнительные отпуска	18.2	19.5	19.5
	учебные отпуска	1.7	1.2	
	отпуска по беременности и родам	0.8	0.8	0.8
	неявки по болезни	6.1	4,7	
	прочие неявки, разрешенные законом	2.4	2.5	
	неявки с разрешением администрации	1.2	1.0	1.0
	целосменные простои (по отчету)	–	0.5	0.5
	прогулы (по отчету)	–	0.2	0.2
5	Полезный фонд рабочего времени, дни (стр.3 - стр.4)			
6	Номинальная продолжительность рабочего дня, ч.	7,67	7,67	7,67
7	Потери времени в связи с сокращением длительности рабочего дня, ч-всего, в том числе:			
	перерывы для кормящих матерей	0.01	0.01	0.01
	сокращенный рабочий день для подростков	0.02	0.01	0.01
	внутрисменные простои (по отчету)	–	0.02	0.02
8	средняя продолжительность рабочего дня, ч. (стр.6 - стр.7)			
9	Полезный фонд рабочего времени одного рабочего, ч. (стр.8 * стр.5)			

2. Имеются условные данные по одной из отраслей экономики за год, чел:

Численность работников на начало года 81250

Принято:

По направлению служб занятости и трудоустройства 9200

По инициативе предприятий, организаций 6000

В порядке перевода из других предприятий и организаций 500

После окончания высших и средних спец. заведений 3800

Выбыло:

Призыв в армию 3150

В учебные заведения с отрывом от производства 1800

По окончании срока договора найма 2075

На пенсию (по достижению пенс. возраста, инвалидности) 3700

Перевод на другие предприятия 900

Смерть работника 1200

По сокращению штатов 7200

По собственному желанию 800

За прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины 575

Составьте баланс рабочей силы и определите коэффициенты:

- Оборота по приему
- Оборота по выбытию
- Общего оборота рабочей силы
- Текучести кадров
- Восполнения рабочей силы

3. Предприятие выпускает изделие по годовой производственной программе 50000 шт. Трудоемкость изготовления одного изделия составляет 4 часа. Коэффициент выполнения норм выработки – 1,2. Количество рабочих дней в году 300, продолжительность смены 8 часов, потери рабочего времени, связанные с технологией производства, составляют 10% от номинального фонда рабочего времени. Определите необходимую численность работников на плановый период.

4. Имеются следующие данные о работе предприятия за два года

Показатели	Первый год	Второй год	Изменение
Объем продукции, т.р.	2100,0	2272,0	
Численность ППП, чел.	700	710	
Производительность труда, руб./чел.			

Определите:

- прирост продукции в результате увеличения численности работников (т.р.);
- прирост продукции за счет роста производительности труда (т.р.);
- удельный вес прироста продукции за счет роста производительности труда.

5. На заводе работают 2860 рабочих; годовой фонд рабочего времени одного человека — 1860 ч, В планируемом году намечено сэкономить 400 тыс. человеко-часов. Определите планируемый рост производительности труда на заводе, выраженный экономией рабочей силы (в абсолютных и процентных единицах).

6. В цехе в течение года необходимо обработать 50 тыс. деталей. Сменная норма выработки 25 деталей, которая в среднем перевыполняется на 20%. Определите численность работников цеха, если в году 225 рабочих дня.

7. В прошлом году заводом было выпущено продукции на 6200 тыс. ден. ед. при численности работающих 1800 человек.

На планируемый год выпуск продукции определен в сумме 6944 тыс. ден. ед., а численность работающих по плану должна равняться 1872 человек.

Определить планируемый рост производительности труда, влияние ПТ на увеличение выпуска продукции, %.

8. Объём продукции увеличился с 2360 до 2525 тыс.р., численность уменьшилась с 520 до 480 чел. Определить долю прироста продукции за счёт роста производительности труда.

9. Определить выработку на одного работника производственного персонала по плану и фактически за базисный и текущий годы. Темпы роста производительности труда в текущем году по плану и фактически по отношению к базисному году. Полученные данные свести в таблицу.

Исходные данные.

Показатель	Базисный год		Текущий год	
	План	Факт	План	Факт
Объём продукции тыс. руб.	6676	6753	6804	7056
Численность персонала.	426	422	420	416

10. Численность работников управленческого персонала и вспомогательных рабочих – 230 чел., намечен рост объема продукции с 5600 тыс. р. до 5920 тыс. р., предполагается увеличение численности персонала на 5 чел. Определить относительную экономию численности работников за счёт увеличения объема работ.

11. Известно, что объём продукции, вырос на 5%, а численность работников уменьшилась на 3%. Определить, как изменилась выработка

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 3.2. Формы и системы оплаты труда.

Практическое занятие № 10, 11

Расчет заработной платы различных категорий работников

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по расчету заработной платы

Выполнив работу, вы будете уметь:

- Уд 2
- Уо 01.01
- Уо 03.04
- Уо 04.03

Материальное обеспечение: Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. Бригаде рабочих в составе 6 человек, каждый из которых имеет следующие разряды и соответствующие им тарифные ставки:

по 2 разряду – 2 чел., тарифная ставка – 4,28 р.

по 3 разряду – 1 чел., тарифная ставка – 5,55 р.

по 4 разряду – 2 чел., тарифная ставка – 6,25 р.

по 5 разряду – 1 чел., тарифная ставка – 7,02 р.

Необходимо выполнить 350 ед. продукции, норма времени на ед. продукции – 0,56 чел. час. Определить среднюю заработную плату на всю бригаду.

2. Определить сдельную заработную плату с учетом коэффициента для Южного Урала.

Исходные данные:

№ вар.	Разряд	Тарифная ставка руб.	Объём продукции. шт.	Норма времени на ед. продукции чел. час
1	3	5,55	156	12,6
2	4	6,25	256	11,3
3	5	7,02	348	10,5
4	6	7,9	453	9,4
5	3	5,55	562	8,2
6	4	6,25	631	7,6
7	5	7,02	725	3,2
8	6	7,9	846	1,8
9	3	5,55	913	1,2
10	4	6,25	1025	0,98

3. Определить сдельно-премиальную заработную плату, с учетом коэффициента для Южного Урала, если премия начисляется за 100%-ное выполнение задания и за каждый % перевыполнения задания.

Исходные данные.

№ вар.	Сдельная расценка руб.	Объём продукции руб.	Премия за 100% процентное выполнение задания, %	Премия за перевыполнение задания, %	Фактическое выполнение задания, %
1	69,9	25	40	2	102
2	70,6	20	45	3	103
3	73,7	22	50	4	104
4	74,2	30	55	2	105
5	45,5	64	60	3	106
6	47,5	72	65	4	107
7	22,4	88	70	2	102
8	14,2	95	40	3	103
9	6,66	105	45	4	104
10	6,12	112	50	2	105

4. Определить заработную плату при повременной форме с учётом районного коэффициента для Южного Урала, с учетом доплат и надбавок.

Исходные данные.

№ вар.	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработанное время, час.	Праздничные дни.	Сверхурочная работа, час.	Доплата за условия труда, %
1	7,9	176	1		8
2	7,02	168		1	10

3	6,25	160	2		12
4	5,55	184		2	14
5	4,28	176	3		20
6	7,9	168		3	24
7	7,02	160	1		12
8	6,25	176		1	8
9	5,55	184	2		20
10	4,28	160		2	24

5. Определить месячный заработок рабочего находящегося на сдельно-прогрессивной системе оплаты труда, если:

- 1) расценка за единицу продукции в пределах нормы – 10,5 руб.
- 2) за каждое изделие сверх нормы расценка увеличивается на 25%
- 3) рабочий произвел за месяц 140 изделий при норме – 120 изделий.

6. Определить годовой заработок рабочего повременщика 5 разряда на основании следующих данных: Часовая тарифная ставка рабочего 5 разряда 24 руб. Число нерабочих дней в году 110. Планируемые неявки по уважительным причинам 24. Продолжительность рабочей смены 7 ч 30 мин.

7. Определить месячный заработок рабочего 4 разряда при повременно – премиальной оплате труда, если в течение месяца рабочий отработал 160 часов и план выполнил на 110 %. Часовая тарифная ставка рабочего первого разряда 12 рублей. Тарифный коэффициент пятого разряда 1,33. На предприятии действует следующее положение о премировании:

1) За выполнение месячного задания выплачивается премия в размере 25 % от заработка по тарифу.

2) За 1 % перевыполнения задания выплачивается премия в размере 5 % от заработка по тарифу.

8. Определить среднемесячную заработную плату рабочего 5 разряда, если тарифный коэффициент данного разряда составляет 1,536, а тарифная ставка первого разряда - 285 руб./час. Работа осуществляется по сменному графику (1-2-3), доплата за бригадирство – 10% от тарифа. Доплата за работу в ночное время на предприятии – 30%. Предприятие находится в условиях Крайнего Севера, с районным коэффициентом – 1,5. Непрерывный стаж работы рабочего 2 года.

9. Расчет повременной з/платы:

9.1. Тарифная ставка рабочего составляет 21 000 руб. Бюджет рабочего времени 21 день. В данном месяце работник взял отпуск за свой счет (без оплаты) -4 дня. Каков размер заработной платы?

9.2. Тарифная ставка рабочего составила 19 680 р.

В месяце 24 рабочих дня. Рабочий взял отпуск за свой счет (3 дня), при этом дополнительно отработав сверхурочно 5 часов. Определите заработную плату рабочего.

10. Расчет повременно-премиальной з/платы.

10.1. Тарифная ставка рабочего 31 250 р. Рабочий дополнительно отработал в выходной день 7 часов и получил премиальную надбавку в размере 8% от заработной платы. Определите з/плату рабочего.

10.2. Тарифная ставка рабочего составила 18 250 р. В месяце 22 рабочих дня. Рабочий взял отпуск за свой счет (4 дня), при этом дополнительно отработав сверхурочно 6 часов. Определите заработную плату рабочего.

10.3. Тарифная ставка рабочего 29 280 р. Рабочий дополнительно отработал в выходной день 6 часов и получил премиальную надбавку в размере 15% от заработной платы. Определите з/плату рабочего.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема: 4.1. Издержки производства и себестоимость продукции

Практические занятия № 12, 13

Составление калькуляции и сметы затрат.

Цель: Закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по определению себестоимости продукции.

Выполнив работу, вы будете

Уд 1

Уо 01.01

Уо 02.01

Уо 03.04

Материальное обеспечение: Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. Составьте классификацию затрат, включаемых в себестоимость продукции (по элементам) и определите их общую сумму, если цех по производству мебели закупает древесины и материалов на сумму 23000 руб., оплата труда работников составляет 15000 руб., с отчислениями во внебюджетные фонды на сумму 5340 руб. Отчисления профсоюзов в виде материальной помощи 2000 руб. В постоянные платежи цеха входят: 5000 руб. в банк по погашению кредита и 1060 руб. в экологическую компанию. Амортизационные отчисления составляют 3000 руб., а отчисления на жилищно-бытовые нужды 500 руб.

2. Определите относительное и абсолютное изменение себестоимости продукции в связи с изменением объема продукции на основе следующих данных: объем производства по плану 100 тыс.шт., по отчету 110 тыс.шт. Затраты на плановый объем производства следующие, тыс.руб.:

сырье для производства продукции – 12;

полуфабрикаты – 4;

зарплата производственных рабочих (включая отчисления на соц. нужды) – 60;

амортизация оборудования – 12;

зарплата и отчисления на соц. страхование административного персонала – 10;

расходы по содержанию производственных помещений – 1;

электроэнергия на производственные нужды – 14;

электроэнергия на освещение служебных помещений – 1.

3. Рассчитайте цеховую, производственную и полную себестоимость минипекарни по следующим исходным данным

Расходы, тыс. руб.	Варианты		
	1	2	3
1. Мука, молоко, сахар	127	130	108
2. Энергия для электропечей	12,2	13,4	9,7
3. Топливо	10	11	6
4. Отгрузка продукции	2,1	2	1,7
5. Реклама	2,1	–	–
6. Общепроизводственные расходы	7,8	6	6
7. Цеховые расходы	5,8	5	5
8. Отчисления на содержание электропечей	13,5	10	10
9. Основная зарплата рабочих	10	15	13
10. Дополнительная зарплата рабочих	5,5	7,1	6,2
11. Расходы на освоение новой выпечки	5	4	5
12. Отчисления на социальные нужды	3,56	4,8	4,6
13. Брак	1,44	1	0,6

4. Определите экономию на условно-постоянных расходах, если себестоимость товарной продукции $Стп = 550$ тыс. руб., доля условно-постоянных затрат $L_{уп} = 0,5$ годовой. Объем производства в базисном году $Qб = 50$ тыс.шт. В плановом периоде вследствие внедрения плана организационно-технических мероприятий предусматривается обеспечить дополнительный объем производства за счет роста производительности труда. $Q_{пт} = 2$ тыс. шт., улучшения использования ОПФ $Q_{опф} = 3$ тыс. шт. Прирост условно-постоянных расходов по плану $\Delta Z_{уп} = 8,5$ тыс. руб.

5. По отчетным данным установлена экономия материалов за счет снижения норм расхода на 5% и снижения цен на материалы на 2%. Себестоимость товарной продукции по плану составила 112 млн.руб., в том числе затраты на материалы 70 млн.руб. Определите влияние указанных факторов на себестоимость продукции.

6. Определите экономию на амортизационных отчислениях, если стоимость ОПФ 10 тыс.руб., норма амортизации 10%; годовой объем производства 20 тыс.шт. фактически, планируемый годовой объем 25 тыс.шт.

7. ООО «Север» в цехе металлообработки производит полуфабрикат, который потом используется в цехе сборки. В июне 20XX г. произведено цехом металлообработки 100 т полуфабриката А и 50 т полуфабриката Б. Для этого были произведены затраты, которые представлены в таблице 4.

Таблица 4

Расходы на производство полуфабрикатов А и Б, руб.

Вид расходов	Полуфабрикат А	Полуфабрикат Б
1. Заработная плата основных рабочих	50 000	70 000
2. Страховые взносы	расчет	расчет
3. Материалы	34 000	15 000

8. Общепроизводственные расходы по цеху металлообработки составили 45 000 руб. В учетной политики организации установлен способ распределения общепроизводственных расходов пропорционально расходам на оплату труда основного производственного персонала. Весь произведенный полуфабрикат сдан на склад, незавершенное производство отсутствует.

Распределите общепроизводственные расходы между полуфабрикатами А и Б, определите себестоимость произведенных полуфабрикатов.

9. В цехе произведено 200 шт. изделия А и 400 шт. изделия Б.

Составьте смету затрат на производство по цеху и калькуляцию себестоимости каждого вида продукции. Исходные данные, тыс. руб., приведены в таблице 5.

Таблица 5

Исходные данные для расчетов, руб.

Показатели	Всего	на изделие	
		А	Б
1. Заработная плата производственных рабочих			
2. Основные материалы	140	80	60
3. Заработная плата административно-управленческого персонала			
4. Заработная плата вспомогательного персонала	80		
5. Амортизация здания	60		
6. Электрическая энергия на технологические цели	100	40	60
7. Электроэнергия на освещение цеха	40		
8. Амортизация оборудования	160		
9. Прочие затраты	200		

Решение оформить в табл.6, 7, 8. Записать ответ.

Таблица 6

Продукция	Объем производства	Структура производства	Коэффициент распределения
Изделие А			
Изделие Б			
Итого:			

Расчет коэффициента распределения затрат, руб.

Таблица 7

Калькуляция себестоимости продукции, руб.

Показатели	Всего	на изделие	
		А	Б
1. Заработная плата производственных рабочих			
2. Основные материалы			
3. Заработная плата административно-управленческого персонала			
4. Заработная плата вспомогательного персонала			
5. Амортизация здания			
6. Электрическая энергия на технологические цели			
7. Электроэнергия на освещение цеха			
8. Амортизация оборудования			
9. Прочие затраты			
Итого:			

Таблица 8

Смета затрат на производство (по цеху), руб.

Показатели	Всего	на изделие	
		А	Б
1. Материальные затраты			
2. Расходы на оплату труда			
3. Амортизационные отчисления			
4. Прочие затраты цеха			
Итого:			

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема: 4.2. Ценообразование**Практическое занятие № 14**

Определение цены товара.

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по формированию цены товара.

Выполнив работу, вы

Уд 1

Уо 01.01

Уо 02.01

Уо 03.04

Материальное обеспечение: Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

Задание 1. Определите свободную оптовую цену изготовителя на товар, если себестоимость его выпуска 7,6 тыс. руб. за единицу, планируемая производителем рентабельность 15% к затратам.

Задание 2. Определите свободную отпускную цену товара, если свободная отпускная цена изготовителя 6,8 тыс. руб. за единицу, ставка акциза 15%, НДС 20%.

Задание 3. Определите свободную розничную цену товара, если свободная оптовая цена закупки составляет 9010 руб. за единицу товара, а планируемая магазином торговая надбавка 36%.

Задание 4. Определите оптовую цену предприятия, если полная себестоимость единицы продукции 40 руб., годовой объем реализации 6000 единиц, среднегодовая стоимость ОПФ составляет 400 тыс. руб., рентабельность производства равна 0,2.

Задание 5. Определите розничную цену на изделие, если производственная себестоимость составляет 80 руб., внепроизводственные расходы 3% производственной себестоимости, плановая прибыль 15%, а торговая наценка 10%.

Задание 6. Предприятие производит 30 единиц продукции в месяц, при этом постоянные издержки составляют 4,5 тыс. руб., переменные 400руб. на одно изделие, прибыли планируется получить 3 тыс. руб.

Определите цену на товар, которую должно установить предприятие.

Задание 7. Определите размер посреднической надбавки в процентах к оптовой цене, если известно, что продукция реализуется в розничный магазин через оптового посредника по цене 18,7 руб. за единицу в количестве 120 шт. Издержки обращения оптового посредника составляют 328,8 руб. Рентабельность 30% к издержкам обращения. Ставка НДС 20%.

Задание 8. Материальные затраты обувной фабрики в отчетном квартале составили 80 млн.руб., добавленная стоимость к материальным затратам в отпускной цене продукции составила 150%. Определите косвенные налоги, уплачиваемые за квартал фабрикой в госбюджет, если ставка акциза на обувные изделия 30%, ставка НДС 20%.

Задание 9. Оптовый посредник приобрел на заводе-изготовителе партию телевизоров в количестве 300 шт. и продал их в розничную торговую сеть, выручив при этом 1600000 руб. Себестоимость одного телевизора 3000 руб., рентабельность 25% к затратам. Товар облагается НДС по ставке 20%. Определите сумму НДС, уплаченную посредником.

Задание 10. Себестоимость выпуска товара равна 4 тыс. руб. за единицу, минимальная, приемлемая для производителя рентабельность составляет 20%, ставка акциза — 20%, ставка НДС — 18%,.

Определите минимальную приемлемую отпускную цену товара.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 4.3. Прибыль и рентабельность предприятия

Практические занятия № 15

Расчет прибыли и рентабельности предприятия.

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков расчета прибыли и рентабельности организации

Выполнив работу, вы будете

- Уд 3
- Уо 01.01
- Уо 02.01
- Уо 03.04

Материальное обеспечение: Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание:

Задание 1. Определите прибыль от реализации продукции, если балансовая прибыль предприятия – 18 тыс.руб.; прибыль от внереализационных операций – 70 тыс.руб.; прибыль от реализации материальных ценностей – 10 тыс.руб.

Задание 2. Определите изменение суммы прибыли в отчетном периоде по сравнению с базисным в результате изменения себестоимости по следующим исходным данным:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Себестоимость продукции, руб.	35000	48000
Объем реализованной продукции, руб.	50000	54000

Задание 3. Выручка от реализации продукции – 1500 тыс.руб.; себестоимость реализованной продукции – 99 3 тыс.руб.; доходы от внереализационных операций – 50 тыс.руб.; расходы от внереализационных операций – 74 тыс.руб.; прибыль от реализации материальных ценностей – 10 тыс.руб. Определите балансовую прибыль; уровень рентабельности реализованной продукции.

Задание 4. Балансовая прибыль – 100 тыс.руб., прибыль от реализации продукции – 120 тыс.руб., стоимость ОПФ – 400 тыс.руб.; НОС – 200 тыс.руб., себестоимость реализованной продукции 00 тыс.руб. Определите рентабельность продукции.

Задание 5. Определите валовую прибыль, если годовой объем реализации изделия А – 2000 шт.; изделия Б – 3000 шт.; рыночная цена изделия А – 0,75 тыс. руб., изделия Б – 0,6 тыс. руб.; ликвидационная стоимость основных производственных фондов: Цл1 = 120 тыс. руб.; Цл2 = 150 тыс.руб.; остаточная стоимость ликвидируемых объектов: Цо1 = 70 тыс. руб.; Цо2 = 180 тыс. руб.; себестоимость единицы продукции изделия А = 0,6 тыс. руб.; изделия Б = 0,55 тыс.руб.

Задание 6. Определите абсолютный и относительный прирост прибыли от реализации продукции, если в результате осуществления плана организационно-технических мероприятий себестоимость единицы продукции в плановом периоде: изделия А – 0,15 тыс. руб., изделия Б – 0,35 тыс.руб., изделия В – 0,44 тыс.руб.; в отчетном периоде: изделия А – 0,12 тыс.руб., изделия Б – 0,3 тыс. руб., изделия В – 0,4 тыс.руб.; цена изделий: А – 0,22 тыс. руб., Б – 0,4 тыс. руб., В – 0,5 тыс. руб.; годовой объем: А – 3000 шт., Б – 4000 шт., В – 6000 шт.

Задание 7. Определите абсолютный и относительный прирост чистой прибыли, если в плановом периоде себестоимость единицы продукции: изделия А – 0,45 тыс. руб., Б – 0,75 тыс. руб., В – 0,8 тыс.руб., цена изделий: А – 0,5 тыс. руб., Б – 0,8 тыс. руб., В – 0,9 тыс. руб.; норматив отчислений в бюджет: = 0,15, Нб = 0,2, Нв = 0,25, на годовой объем реализации изделий: А – 1000 шт., Б – 2000 шт., В – 3000 шт.; в отчетном году годовой объем реализации изделий: А – 1500 шт., Б – 2400 шт., В – 3500 шт.

Задание 8. Годовой объем реализации продукции по плану – 2,5 млн.руб., фактически выпущено продукции на сумму 2,7 млн.руб. Плановая себестоимость годового выпуска продукции намечалась в размере 2,3 млн.руб. фактически она снизилась на 8%. Определите плановую и фактическую прибыль, плановый и фактический уровень рентабельности продукции.

Задание 9.. В базисном и плановом периодах предприятие имеет следующие показатели:

Вид изделия	Цена без НДС, руб. за изделие		Себестоимость, руб. за изделие		Годовой объем, шт	
	Базисный год	Плановый год	Базисный год	Плановый год	Базисный год	Плановый год
А	200	210	180	182	1000	1100
Б	280	300	260	265	1600	1800
В	350	370	310	300	2000	2600

Определите и проанализируйте:

- а) прибыль предприятия в базисном и плановом периодах и ее рост;
- б) рентабельность по отдельным видам изделий, всей реализованной продукции, а также их рост;
- в) прирост прибыли в плановом периоде за счет изменения себестоимости изделий, увеличения объема производства и ассортиментного сдвига.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с теоретическим материалом.
2. Решение задач.

Форма представления результата: выполненное задание.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 4.4. Эффективность производственной деятельности организации

Практическое занятие № 6

Расчет эффективности производственной деятельности организации

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по определению эффективности производственной деятельности организации

Выполнив работу, вы будете

Уд 3

Уо 01.01

Уо 02.01

Уо 03.04

Материальное обеспечение: Конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание 1

Рассчитать показатели экономической эффективности использования основных средств предприятий А, В и С. Исходные данные для расчета представлены в таблице.

Показатель	Единица измерения	А	В	С
Среднегодовая стоимость основных средств	Тыс. р.	21,5	28,0	32,5
В том числе стоимость активной их части	Тыс. р.	7,5	9,0	12,5
Среднесписочная численность работников	Чел.	27	35	41
Выручка от реализации без налогов	Тыс. р.	390,0	420,0	490,0
Прибыль	Тыс. р.	13,5	17,0	21,0

Задание 2

На основании данных таблицы определить рентабельность производства.

Показатель	Сумма, тыс. р.
Годовой объем реализуемой продукции в действующих ценах предприятия	24 400
Себестоимость реализуемой продукции	21 200
Прибыль от операционных доходов	10
Стоимость основных средств на начало года	10 000
Стоимость выведенных с 29 июня основных средств	400
Стоимость введенных с 1 июля основных средств	300
Среднегодовые запасы нормируемых оборотных средств	2 000

Задание 3

Имеются следующие данные по предприятию:

Показатель	Сумма, тыс. р.
Выручка от реализации	12 000
Себестоимость:	
– переменные издержки	6 000
– постоянные издержки	4 000
Среднегодовая стоимость основных средств	7 040
Среднегодовой остаток оборотных средств	7 000
Среднесписочная численность, чел.	2 500

Определить показатели эффективности производственной деятельности предприятия.

Задание 4

Рассчитать показатели эффективности использования ресурсов предприятия за отчетный период на основе следующих данных:

выручка предприятия составила 154 400 тыс. р.;

себестоимость продукции – 98 100 тыс. р.;

чистая прибыль – 24 630 тыс. р.;

среднесписочная численность работников промышленно-производственного персонала составила 1 233 чел., в том числе численность рабочих – 649 чел.;

средняя стоимость основных производственных фондов составила 16 125 тыс. р.;

средняя стоимость оборотных средств – 122 100 тыс. р.;

общая сумма материальных затрат – 46 300 тыс. р.;

сумма начисленной за период амортизации составила 4 220 тыс. р.; □ фонд заработной платы за период составил 57 340 тыс. р.

Задание 5

Постоянные издержки равны 5 тыс. р., переменные издержки при выпуске 8 000 шт. изделий составили 16 тыс. р. Планируемая цена – 3 р. 60 коп.

Найти безубыточный объем производства.

Задание 6

На основании данных таблицы определите приведенные затраты по вариантам и выберите наиболее эффективный вариант. Рассчитайте годовой экономический эффект от использования наиболее оптимального варианта.

Показатели	Вариант			
	действующий	проектируемые		
		1-й	2-й	3-й
Среднегодовая прибыль, тыс. р.	250	300	350	400
Платежи в бюджет из прибыли, %	18	18	18	18
Капитальные вложения, тыс. р.	—	10	16	17
Срок эксплуатации проекта, лет	—	3	4	5
Цена единицы продукции, р.	3	3,5	3,5	4
Себестоимость единицы продукции, р.	2	2	1,8	1,5
Объем производства продукции, тыс. шт.	250	300	350	350
Ставка дисконтирования, %	15	15	15	15

Задание 7

На основании данных таблицы оцените экономическую эффективность промышленных организаций, выделив ресурсные и затратные показатели. Сделайте выводы.

Показатели	Предприятия	
	А	Б
Объем произведенной продукции за год, млн. р.	4 720	5 160
Объем реализованной продукции за год, млн. р.	5 230	4 990
Среднесписочная численность ППП, чел.	913	1 010
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн. р.	2 010	2 040
Среднегодовые остатки нормируемых оборотных средств, млн. р.	560	595
Себестоимость продукции (полная), млн. р.	4 012	4 489
В том числе материальные затраты, млн. р.	2 410	2 514
из них затраты топлива и энергии, млн. р.	1 085	1 107

Задание 8

На основании данных дайте оценку эффективности использования ресурсов тремя аналогичными организациями. Сделайте выводы.

Показатели	Предприятия		
	А	Б	В
Выручка от реализации работ (услуг, работ), тыс. р.	15 900	16 870	14 830
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. р.	8 350	8 260	8 120
Среднесписочная численность работников, чел.	85	84	81
Рентабельность продаж, %	2,5	2,6	2,3

Задание 9

Разработано три варианта изобретения на технологию производства изделия. По данным таблицы определить наиболее эффективный вариант, сделать вывод.

Показатели	Варианты		
	1	2	3
Инвестиции, тыс. р.	2 250	2 760	1 970
Издержки производства на одно изделие, р.	126	137	128
Годовой объем производства, тыс. шт.	700	1 100	2 500

Задание 10

В таблице приведены экономические показатели альтернативных инвестиционных проектов.

Оценить целесообразность и выбрать лучший инвестиционный проект, используя статичный (простой) метод оценки, если срок окупаемости проектов составляет 2,5 года.

Проект	Проектные показатели			
	Годовой объем производства, ед.	Инвестиционные затраты, тыс. р.	Себестоимость единицы продукции, р.	Цена единицы продукции, р.
1-й	2 000	40	30	51
2-й	500	36	38	55
3-й	1000	55	40	60
4-й	3200	90	42	65

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Заполнить таблицу.

Форма представления результата: выполненное задание

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 5.1. Планирование деятельности организации (предприятия)

Практическое занятие № 17.

Производственная программа организации.

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по планированию производственной программы организации.

Выполнив работу, вы будете уметь:

- Уд 1
- Уд 2
- Уо 01.01
- Уо 02.01

Материальное обеспечение: конспект, учебник, тетрадь для практических работ.

Задание 1

Определить величину входной, выходной и среднегодовой мощности предприятия на основе следующих данных:

Показатель	Значение
Количество станков на начало года, единиц	480
Производительность одного станка, деталей/час	15
Годовой фонд времени работы станка, часов	3 990

Введено в эксплуатацию в феврале, станков	10
Выведено из эксплуатации, станков:	
в мае;	5
в ноябре	8

Задание 2.

Определить среднегодовую производственную мощность и коэффициент ее использования по плану и фактически, если на предприятии двухсменный режим работы при 8-ми часовом рабочем дне. В анализируемом году 52 воскресенья, 45 нерабочих суббот, 9 праздничных дней. В течение года предприятие останавливалось на капитальный ремонт на 15 дней. Затраты времени на наладку оборудования – 4 % к режимному фонду времени. На предприятии установлено 300 единиц оборудования. С 1 июня было введено в эксплуатацию 15 единиц, с 1 августа выведено 10 единиц оборудования. Часовая производительность одного станка – 7 изделий в час. Объем производства по плану – 7 693 тысячи изделий, фактически – 7 852 тысячи изделий.

Задание 3.

Определить среднегодовую производственную мощность и коэффициент ее использования, если объем выпуска продукции в отчетном периоде составил 730 000 штук в год. В отчетном периоде на начало года на предприятии было установлено 28 станков. В течение отчетного периода с 1 февраля было введено в действие 5 станков, с 1 сентября – 8 станков. Выведено из эксплуатации с 1 мая 6 станков, с 1 августа – 1 станок. Производительность одного станка составляет 7 деталей в час. Годовой фонд времени работы оборудования – 3 990 часов.

Задание 4

Оценить и изыскать возможности выпуска продукции в объеме 50 000 шт. на основе следующих данных (учесть, что коэффициент использования производственной мощности равен 0,8):

Производственная мощность	Количество оборудования, шт.	Годовая производительность оборудования	Срок ввода (вывода)
На начало года	30	1 500	–
Вводимая	10 5	2 000 2 000	01 февраля август
Выводимая	15	1 500	01 марта

Задание 5.

На основании данных, приведенных в таблице, оценить возможность выпуска предприятием продукции в объеме 80 000 изделий. Планируемый коэффициент использования производственной мощности – 0,85. Удельные капитальные вложения на единицу мощности – 3 р. Величина средств предприятия, которые оно может направить на увеличение выпуска продукции, – 38 500 р. Сделать вывод.

Производственная мощность	Показатель		
	Количество оборудования, ед.	Годовая производительность единицы оборудования, шт.	Срок ввода
На начало года	42	1 650	–
Вводимая	10 6	1 740 1 200	01 июня 01 декабря

Задание 6.

В цехе установлено 30 станков с производительностью 1 500 деталей в год. С первого апреля планируется ввести в эксплуатацию 10 станков с производительностью 2 000 деталей в год, а с первого марта вывести из эксплуатации 15 станков.

Обосновать возможность выпуска продукции в объеме 40 000 штук, если планируемый коэффициент использования производственной мощности составляет 0,9.

Задание 7

Определите производственную мощность цеха и коэффициент использования мощности при следующих условиях: количество однотипных станков в цехе – 100 ед.; с 1 ноября установлено еще 30 ед.; с 1 мая выбыло 6 ед.; число рабочих дней в году – 258; режим работы двухсменный; продолжительность смены – 8 час.; регламентированный процент простоев на ремонт оборудования – 6 %; производительность одного станка – 5 деталей в час; план выпуска за год – 1 700 000 деталей.

Задание 8

Производственная программа предприятия – 45 000 изделий. Номинальный фонд времени работы оборудования – 255 дн., двухсменный режим работы, продолжительность смены – 8 ч.

Определить необходимое количество станков, используя следующие данные:

Вид оборудования	Потери рабочего времени на плановый ремонт, %	Трудоемкость, нормо-ч./шт.
Токарный станок	4	0,5
Сверлильный станок	2	0,8
Шлифовальный станок	5	1,2

Задание 9

Определить объем реализованной продукции на основе следующих данных:

Показатель	Значение
Объем произведенной за год продукции, шт.	375
Отпускная цена одного изделия, р.	120
Остатки готовой продукции, р.:	
– на начало года;	7 650
– на конец года	2 200
Остатки отгруженной, но не оплаченной продукции, р.: – на начало года;	
– на конец года	3 080 1 320

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Заполнить таблицу.

Форма представления результата: выполненное задание

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент

свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;
«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;
«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 5.2. Бизнес планирование в организации

Практическое занятие № 18 Изучение разделов бизнес-плана

Цель: закрепление теоретических знаний обучающихся по теме, получение практических навыков по составлению бизнес плана.

Выполнив работу, вы будете уметь: Уд 4

Уо 01.01
Уо 02.01
Уо 03.04
Уо 04.03

Материальное обеспечение: Учебник, конспект лекций, раздаточный материал

Задание:

1. На основе базовой структуры бизнес-плана составьте свой собственный мини бизнес-план организации.

Порядок выполнения работы:

Базовая структура бизнес-плана

Бизнес-план – план, программа осуществления бизнес-операций, действий фирмы, содержащая сведения о фирме, товаре, его производстве, рынках сбыта, маркетинге, организации операций и их эффективности.

Бизнес-план – краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективный желаемый результат и определить средства для его достижения. Бизнес-план является документом, позволяющим управлять бизнесом, поэтому его можно представить как неотъемлемый элемент стратегического планирования и как руководство для исполнения и контроля

Структура и содержание бизнес-плана могут варьироваться в зависимости от цели составления этого документа и области применения (производственные, сервисные, торговые и др. компании). В настоящее время существуют несколько групп стандартов его составления.

Самыми распространенными среди них являются стандарты:

- Европейского Союза в рамках программы по содействию ускорению процесса экономических реформ в содружестве независимых государствах (TACIS);
- Организацией Объединённых Наций по промышленному развитию (UNIDO);
- Федерального фонда поддержки малого предпринимательства (ФФПМП);
- Международной сети фирм, предоставляющих аудиторские, налоговые и консультационные услуги KPMG;
- Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР);
- Министерства финансов РФ;

На основании анализа стандартов можно выделить следующую типовую структуру бизнес-плана:

1. Титульный лист.
2. Резюме/Вводная часть.
3. Анализ положения дел в отрасли.
4. Сущность проекта.
5. План маркетинга.
6. Производственный план.
7. Организационный план.
8. Финансовый план.
9. Оценка рисков.
10. Приложения.

Титульный лист. Назначение раздела – дать представление о проекте. На его основе потенциальный инвестор может сразу определить, представляет ли для него интерес участие в проекте. Обычно на титульном листе отражаются следующие данные:

- полное название фирмы;
- сведения о владельцах или учредителях;
- краткая характеристика сути предлагаемого проекта;
- общая стоимость проекта;
- указание на конфиденциальный характер данного документа.

Резюме/Вводная часть. Главной задачей раздела является укрепление заинтересованности потенциального инвестора в проекте на основе краткого освещения его наиболее важных положений. В зависимости от общей величины бизнес-плана объем данного раздела может составить одну – четыре страницы. Раздел включает:

- более подробную характеристику направления деятельности предприятия;
- общую оценку состояния спроса на данную продукцию на основе проведенного анализа рыночной ситуации и перспектив ее изменения в будущем;
- обоснование перспективности проекта;
- необходимый объем инвестиций для реализации проекта;
- контрольные сроки по проекту.

К написанию этой части рекомендуется приступать после того, как подготовлены остальные разделы бизнес-плана.

Анализ положения дел в отрасли. Задачей раздела является доказательство высокой степени обоснованности главной идеи проекта. Поэтому здесь приводятся результаты комплексных маркетинговых исследований по следующим показателям:

- динамика продаж в отрасли за ряд предшествующих лет и прогнозируемые темпы их роста;
- тенденции ценообразования;
- всесторонняя характеристика конкурентов;
- выделение новых и быстрорастущих фирм в отрасли с характеристикой основных направлений их деятельности и специфики рыночных стратегий;
- характеристика потребителей;
- оценка влияния научно-технических и социальных аспектов;
- перспективные рыночные возможности.

Сущность проекта. В этой части излагается основная идея предлагаемого проекта. После знакомства с ней инвестор должен четко представлять конкретное изделие (или услугу), степень готовности предприятия к его производству и предпосылки для его осуществления, а также необходимые для этого средства. В связи с этим в данном разделе отражаются следующие положения:

- основные цели;
- характеристика целевой группы потребителей, которую предполагается обслуживать, и ключевых факторов успеха на рынке;
- подробное описание (техническая спецификация) изделия, параметры которого должны соответствовать требованиям выбранного сегмента рынка;

- стадия разработки, патентная чистота и защита товара;
- характеристика предприятия;
- общая стоимость проекта, включающая размеры и график производственных капиталовложений, первоначальные расходы по маркетингу продукции и организации управления.

План маркетинга. Здесь в четкой форме определяются задачи по всем элементам комплекса маркетинга с указанием, что должно быть сделано, кем, когда и какие для этого требуются средства. Основными пунктами плана маркетинга являются:

- программа комплексных рыночных исследований, которые предполагается осуществлять в ходе реализации проекта;
- общий объем и ассортимент реализуемой продукции с разбивкой по периодам осуществления проекта вплоть до выхода на запланированную мощность;
- направления совершенствования продукции;
- требования к упаковке, ее параметрам и внешнему виду;
- обоснование ценовой политики;
- планирование сбыта;
- планирование товародвижения;
- планирование рекламной кампании;
- планирование сервиса;
- система маркетингового контроля.

Производственный план. Раздел содержит перечень всех задач, которые возникают в сфере производства, и способы их решения. При разработке раздела необходимо осветить следующие моменты:

- производственные мощности;
- описание всего технологического процесса с выделением охватываемой проектом части, а также операций, передаваемых субподрядчикам;
- субподрядчики;
- оборудование;
- производственные площади;
- сырье;
- себестоимость.

Организационный план. Задание раздела связана с разработкой мер по организационному обеспечению проекта. Для существующих предприятий это связано с оценкой степени соответствия их структуры и применяемых методов управления специфике поставленных целей и путям их достижения, для создаваемых предприятий – с проектированием всех структур, в максимальной степени увязанных с основными стратегическими положениями проекта. Традиционная структура раздела обычно включает следующие элементы:

- организационно-правовая форма;
- организационная структура управления, включающая схему, положения и инструкции, взаимосвязи подразделений;
- характеристика учредителей;
- характеристика руководящего состава;
- работа с персоналом;
- материально-техническая обеспеченность управления;
- местонахождение предприятия.

Финансовый план. Задачей раздела является общая экономическая оценка всего проекта с точки зрения окупаемости затрат, уровня рентабельности и финансовой устойчивости предприятия. Для инвестора раздел представляет наибольший интерес, так как позволяет оценить степень привлекательности проекта по сравнению с иными способами использования денежных средств. В полном виде этот раздел включает ряд следующих финансовых документов:

- сводный баланс доходов и расходов;
- план денежных поступлений и расходов с такой же периодичностью;
- балансовый план на конец первого года в его традиционной форме;
- план по источникам.

Оценка рисков. Назначение раздела – в определении потенциальных проблем и трудностей, с которыми придется столкнуться в ходе реализации проекта. Инвестор должен убедиться, что предприниматель трезво смотрит на вещи и готов к сложностям, которые всегда сопровождают осуществление любого, даже самого подготовленного, мероприятия. В данном разделе обычно приводятся следующие сведения:

- перечисляются все возможные проблемы, которые могут осложнить реализацию проекта;
- определяется комплекс предупреждающих мер, которые уменьшат вероятность возникновения той или иной проблемы или ослабят ее отрицательное воздействие;
- разрабатываются сценарии поведения в случае наступления неблагоприятных событий;
- обосновывается низкая вероятность столкновения с проблемами, которые были учтены и которыми, в силу этого, можно пренебречь.

Приложения. В заключительной части бизнес-плана приводятся документы и источники, которые были использованы при его подготовке, и на которые есть ссылки в основном тексте. Речь идет о письмах от клиентов и партнеров, копиях договоров и контрактов, различных преysкурантах, статистических обзорах, справках, результатах исследований и т.д.

Бизнес-план, в конечном счете, должен дать правильный ответ на такие важные вопросы рыночных отношений, как возможная стоимость проекта и планируемые доходы.

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений составьте мини бизнес-план, выбранного вами предприятия общественного питания
3. Защита проекта осуществляется в форме презентации.

Форма представления результата:

Презентация бизнес-плана.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 1.1 Организация в условиях рынка. Отраслевые особенности организации

Лабораторное занятие №1

Сущность предприятия и цели его функционирования

Цель: Формирование умений анализа деятельности предприятия, оценки его внутренней и внешней среды, а также формирования финансовой модели бизнес-плана на основе реальных данных

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 4

Уо 03.04

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Мультимедийные средства

Задание:

Собрать данные о предприятии (организационно-правовая форма, вид деятельности, основные финансовые показатели).

Проанализировать внешнюю и внутреннюю среду компании, выявив её сильные и слабые стороны.

Рассчитать ключевые экономические показатели:

эффективность использования основных фондов (фондоотдача, фондоёмкость);

эффективность использования оборотных средств (коэффициент оборачиваемости);
показатели рентабельности.

Сделать вывод об общем финансовом состоянии предприятия и предложить рекомендации по повышению эффективности его деятельности.

Порядок выполнения работы:

1) Студенты учебной группы разбиваются на подгруппы по 2-3 человека. Преподаватель назначает для каждой группы объект исследования.

2) Студенты в группах проводят поиск информации об особенностях деятельности предприятия на официальных сайтах компаний и сайтах, раскрывающих квартальную отчетность предприятий:

- <http://fkcb.ffms.ru/disclosure.asp> - сервер раскрытия информации.

На нем имеются ссылки на серверы, раскрываемой отчетности: сервер раскрытия информации ФКЦБ России, сервер раскрытия информации "Интерфакс" и сервер раскрытия информации АК&М

- <http://disclosure.interfax.ru/> - сервер раскрытия информации Интерфакс. Здесь необходимо в поиске указать название предприятия

- <http://www.disclosure.ru/index.shtml> - сервер раскрытия информации АК &М. Здесь можно использовать поиск отчетности предприятия по названию

Для выбранного предприятия необходимо использовать квартальную отчетность эмитента за 1 квартал текущего (2011) года в формате pdf или word .

3) Для формирования отчета каждой группе необходимо рассмотреть следующие вопросы:

- полное наименование предприятия

- организационно-правовая форма

- форма собственности

- размеры

- вид деятельности

- специализация

- отраслевые риски, страновые и региональные риски, финансовые риски, риски, связанные с деятельностью эмитента, правовые риски

- материалы, товары (сырье) и поставщики эмитента

- рынки сбыта продукции (работ, услуг) эмитента и факторы, влияющие на сбыт продукции

- планы будущей деятельности эмитента

- совместная деятельность эмитента

- участие эмитента в промышленных, банковских и финансовых группах, холдингах, концернах и ассоциациях

- состав, структура и стоимость основных средств эмитента, информация о планах по приобретению, замене, выбытию основных средств, а также обо всех фактах обременения основных средств эмитента

- факторы, оказавшие влияние на изменение размера выручки от продажи эмитентом товаров, продукции, работ, услуг и прибыли (убытков) эмитента от основной деятельности

- анализ тенденций развития в сфере основной деятельности эмитента

4) На основании внутреннего исследования анализируются необходимо проанализировать сильные и слабые стороны компании.

В процессе проведения обследования внешней среды оценивается привлекательность рынка и другие возможности и угрозы внешней среды.

В процессе проведения обследования внутренней среды компании оцениваются ресурсы фирмы, ее бизнес-процессы, анализируется конкурентоспособность. Ключевые факторы анализа

Менеджмент. Оценивается потенциал сотрудников компании высшего и среднего уровня, их квалификация, мотивация, лояльность.

Маркетинг, включая анализ коммуникационной программы (реклама, личные продажи, PR), сравнение рекламной активности с конкурентами, эффективность собственных маркетинговых усилий;

Персонал, уровень квалификации и заинтересованности, соответствие мотивационных программ целям и задачам организации

Анализ системы сбыта компании, потребностей и запросов торговых партнеров, распределения объемов продаж по членам сети дистрибуции, типам посредников (опт, розница), выделение приоритетных дилеров и т.д.;

Анализ продуктового портфеля. Оцениваются текущие и ожидаемые объемы продаж, доля рынка, прибыльность по каждому из продуктов или продуктовой группе, качество, имидж марки;

Анализируются приоритетные конкуренты, их доля рынка, возможные преимущества по издержкам, цене, имидж их товаров, их конкурентное поведение текущее и возможное, их основные слабости;

Наличие устойчивого конкурентного преимущества, например, ресурсной базы, недоступной ближайшим конкурентам или патентованных технологий;

Анализ ценовой политики, ценовая эластичность спроса, возможные максимально приемлемые цены для товаров компании, сравнение с ценами конкурентов, политика скидок и других программ стимулирования сбыта.

формирование отчета и создание презентации в MS Power Point

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата: Отчет о проделанной работе.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент

свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;
 «3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;
 «2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 2.1 Основные фонды предприятия и их роль в производстве

Лабораторное занятие №2

Анализ влияния метода начисления амортизации на результаты деятельности предприятия

Цель: Формирование умений анализа влияния различных методов начисления амортизации на финансовые результаты деятельности предприятия, включая расчёт показателей и оценку целесообразности выбора оптимального метода

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 4
 Уо 01.01
 Уо 02.01

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

Рассчитайте годовые суммы амортизационных отчислений линейным, методом суммы чисел и методом уменьшаемого остатка, себестоимость и рентабельность продукции. Сделайте вывод о влиянии амортизационной политики предприятия на себестоимость продукции, величину прибыли и на рентабельность продукции.

Для решения задания необходимо:

- рассчитать нормы амортизации по годам для предложенных методов начисления амортизации;
- рассчитать годовые суммы амортизационных отчислений;
- рассчитать себестоимость произведенной продукции по годам;
- рассчитать объем производства в стоимостном выражении по годам;
- рассчитать рентабельность продукции по годам.

Порядок выполнения работы:

Студенту необходимо:

- 1) Ознакомиться с методическими указаниями;
- 2) Получить у преподавателя вариант заданий. Исходные данные по вариантам представлены в табл.

Показатели	Варианты				
	1	2	3	4	5
1. Первоначальная стоимость оборудования, тыс. р.	4000	5000	6000	7000	8000
2. Срок полезного использования оборудования	10	10	10	10	10
3. Себестоимость годового выпуска (без амортизации), тыс. р.	800	900	1000	1100	1200
4. Годовой объем реализации, тыс. р.	1700	1800	1900	2000	2100

- 3) Сформировать таблицу исходных данных в Microsoft Excel (рис. 1).

- 3) Рассчитать основные показатели деятельности предприятия для каждого метода. Результаты представить в виде таблицы, представленной на рис.;
- 4) построить графики изменения годовой суммы амортизации, себестоимости, прибыли и рентабельности для различных методов;
- 5) Сделать выводы о влиянии каждого метода на себестоимость продукции, прибыль, денежный поток и рентабельность продукции.

Показатели		Годы											Итого
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Первоначальная стоимость оборудования, тыс. р.												
2	Срок полезного использования оборудования												
3	Себестоимость годовой выпуска (без амортизации), тыс. р.												
4	Годовой объем реализации, тыс. (100)												

Показатели		Годы											Итого
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Норма амортизации, %												
2	Годовая сумма амортизации												
3	Износ												
4	Остаточная стоимость (без износа) тыс.												
5	Себестоимость продукции												
6	Прибыль от реализации												
7	Чистая прибыль												
8	Денежный поток												
9	Рентабельность продукции, %												

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата: Отчет по работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- расчетные таблицы по каждому методу начисления амортизации;
- графики изменения по годам себестоимости, прибыли, рентабельности, денежного потока для каждого метода начисления амортизации;

вывод о влиянии каждого метода на себестоимость продукции, прибыль, денежный поток и рентабельность продукции

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 2.1 Основные фонды предприятия и их роль в производстве

Лабораторное занятие №3

Анализ эффективности использования основных производственных фондов предприятия

Цель: Формирование умений анализа эффективности использования основных производственных фондов предприятия, включая расчёт фондоотдачи, фондоёмкости и рентабельности, а также выявление резервов для повышения эффективности их эксплуатации

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 4
Уо 01.01
Уо 02.01

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

Предприятие располагает основными производственными фондами. Известна стоимость основных фондов на начало года, а также стоимость вводимых и выбывших фондов.

Проанализировать динамику состава и структуры основных производственных фондов и эффективности их использования в сравнении с предыдущим годом. Определить степень обновления и выбытия основных фондов. Установить влияние изменения среднегодовой стоимости основных фондов и фондоотдачи на объем продукции.

Порядок выполнения работы:

Для выполнения лабораторной работы студенту необходимо:

1) ознакомиться с методическими указаниями и получить у преподавателя вариант задания;

Исходные данные по вариантам представлены в табл. 1 – 3.

Таблица 1 Стоимость основных производственных фондов на начало отчетного периода, тыс. р.

Виды основных фондов	Варианты				
	1	2	3	4	5
1. Здания	5 222	5 905	4 890	6 520	5 680
2. Сооружения	1 200	1 400	1 100	1 500	1 360
3. Машины и оборудование	8 555	9 820	7 980	9 800	8 800
4. Транспорт	1 250	1 100	1 050	1 450	1 260
5. Производственный и хозяйственный инвентарь	850	650	460	560	650
6. Другие основные средства	150	98	109	189	169
7. Земельные участки	354	456	480	350	260

Таблица 2 Стоимость введенных и выбывших основных производственных фондов (ОПФ), тыс. р.

Виды основных фондов	Варианты					
	1		2		3	
	Ввод ОПФ	Вывод ОПФ	Ввод ОПФ	Вывод ОПФ	Ввод ОПФ	Вывод ОПФ
А	1	2	3	4	5	6
1. Здания	120/5	29/6	150/5	19/6	120/5	49/6
2. Сооружения	189/9		189/1		189/9	
3. Машины и оборудование	1563/9		1663/7	125/6	1563/9	
4. Транспорт	450/4	320/3	460/4	320/3	450/4	310/3
5. Производственный и хозяйственный инвентарь	125/6	196/8	125/6	196/8	125/6	186/8
6. Другие основные средства	14/10	12/9	14/10	12/9	14/10	12/9
7. Земельные участки	36/1	56/3	36/1	56/3	36/1	66/3

А	7	8	9	10
1. Здания	140/5	9/6	170/5	69/7
2. Сооружения	189/9		189/9	
3. Машины и оборудование	1563/8		1563/9	
4. Транспорт	450/4	320/3	450/4	320/3
5. Производственный и хозяйственный инвентарь	124/6	196/8	125/6	196/8
6. Другие основные средства	14/10	12/9	14/10	12/9
7. Земельные участки	31/1	56/3	36/1	76/2

Примечание в числителе стоимость введенных и выбывших фондов, в знаменателе месяц ввода и вывода ОПФ.

Таблица 3

Показатели	Варианты				
	1	2	3	4	5
Выпуск товаров и услуг в фактических ценах, тыс. р.					
- в предшествующем периоде	26 000	29 500	27 200	28 900	28 900
- в отчетном году	25 500	28 560	27 300	28 700	29 080
Среднегодовая стоимость в 2024 году, тыс. р.	19 020	18 650	17 780	18 920	19 700

2) внести исходные данные в таблицу. Определить величину основных производственных фондов на конец 2024 года (рис. 1);

Показатели	На начало отчетного периода	Введено в действие в отчетном году	Выбыло в отчетном году	На конец отчетного периода
1. Здания	5222	120	178	=B5+C5-D5
2. Сооружения	1200	189	20	
3. Машины и оборудование	8555	1563	0	
4. Транспорт	1250	450	150	
5. Производственный и хозяйственный инвентарь	850	120	170	
6. Другие основные средства	150	45	0	
7. Земельные участки	354	42	0	
Итого	17581	2529	518	

Рис. 1. Расчет стоимости основных производственных фондов на конец отчетного периода

3) определить удельный вес ОПФ на начало и конец отчетного периода года (рис. 2); рассчитать изменение стоимости и удельного веса за анализируемый период. Сделать вывод об изменении показателей.

Виды основных фондов	Наличие основных фондов в анализируемом периоде				Изменение за анализируемый период	
	На начало отчетного периода		На конец отчетного периода		Сумма	Уд. вес
	Сумма	Уд. вес	Сумма	Уд. вес		
1. Здания	5222	=B19/B26*100	5164			
2. Сооружения	1200		1369			
3. Машины и оборудование	8555		10118			
4. Транспорт	1250		1550			
5. Производственный и хозяйственный инвентарь	850		800			
6. Другие основные средства	150		195			
7. Земельные участки	354		396			
Итого	17581		19592			

Рис. 2. Определение структуры ОПФ

4) определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов на основе учета стоимости введенных и выбывших фондов. Результаты представьте в виде таблицы, представленной на рис. 3;

5)

Показатели	На начало отчетного периода	Среднегодовая стоимость введенных фондов	Среднегодовая стоимость выбывших фондов	Среднегодовая стоимость основных фондов
1. Здания	5222			
2. Сооружения	1200			
3. Машины и оборудование	8555			
4. Транспорт	1250			
5. Производственный и хозяйственный инвентарь	850			
6. Другие основные средства	150			
7. Земельные участки	354			
Итого	17581			

Рис. 3. Расчет среднегодовой стоимости ОПФ

6) определить показатели использования ОПФ: коэффициент прироста, выбытия и обновления основных производственных фондов (рис. 4).

Рис. 4. Расчет показателей использования основных производственных фондов

7) Проанализировать влияние величины (стоимости) ОПФ на выпуск продукции. Определить насколько эффективно отработало предприятие (табл. 4). Сделать вывод об изменении эффективности работы предприятия.

Таблица 4 Оценка эффективности использования ОПФ

Показатели	Период	Темп роста,
------------	--------	-------------

	Предшествующий	Отчетный	%
Выпуск товаров и услуг в фактических ценах			
Среднегодовая стоимость ОПФ			
Фондоотдача			
Фондоемкость			

8) Определить суммарное влияние величины (стоимости) и фондоотдачи основных фондов на выпуск товарной продукции (табл. 5). Для расчетов воспользуйтесь формулами.

Таблица 5

Показатели	Отчетный период	
	Сумма	В % к итогу
Рост (уменьшение) выпуска продукции вследствие изменения:		
1) величины ОПФ		
2) уровня использования ОПФ		
Итого прирост		

9) Предположим, что все элементы основных производственных фондов ввели:

а) на 1 месяц раньше. б) на 1 месяц позже

Проанализировать, как повлияет на фондоотдачу и фондоемкость изменение срока ввода основных средств.

10) Проанализировать, как повлияет на выпуск продукции дополнительный ввод транспортных средств с 1 августа отчетного периода на сумму 510 тыс. р.

11) Предположим, что в отчетном периоде году увеличится объем продаж на 12%, по сравнению с предыдущим годом, для чего необходимо ввести дополнительные машины и оборудование на сумму 2 000 тыс. р. с 1 марта отчетного периода. Как это отразится на показателях эффективности использования основных средств.

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата: Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- анализ показателей эффективного использования основных фондов;
- вывод о влиянии величины и фондоотдачи основных производственных фондов на выпуск продукции;
- вывод по 7-9 заданию.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 2.2 Оборотные фонды и оборотные средства предприятия

Лабораторное занятие №4

Определение потребности в оборотных средствах

Цель: Формирование умений анализа влияния различных методов начисления амортизации на финансовые результаты деятельности предприятия, включая расчёт показателей и оценку целесообразности выбора оптимального метода

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 4

Уо 01.01

Уо 02.01

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

Необходимо определить потребность предприятия в оборотных средствах в составе производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции, дебиторской задолженности, денежных средствах. В плановом году намечаются изменения по сокращению длительности оборота оборотных средств.

Необходимо определить общую потребность предприятия в оборотных средствах в составе производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции, дебиторской задолженности.

Порядок выполнения работы:

Для выполнения лабораторной работы студенту необходимо:

1) ознакомиться с методическими указаниями и получить у преподавателя вариант задания;

Исходные данные по вариантам представлены в табл. 1.

Таблица 1 Исходные данные

Показатели	Варианты				
	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
Объема производства в год шт.	800	1200	1500	900	700
Цена единицы продукции, тыс. р.	5	4	4,3	4,1	9
Производственная себестоимость единицы продукции, тыс. р.	3,7	2,7	3,1	3,3	6,7
Затраты на сырье и материалы на единицу продукции, тыс. р.	1,2	1,2	1,3	1,4	4,2
Интервал между поставками, дн.	30	45	34	30	30
Страховой запас (в процентах от текущего запаса), %	25	15	20	25	25
Подготовительный запас, дн.	1	1	2	1	1
Транспортный запас, дн.	3	4	3	3	4
Длительность производственного цикла, дн.	45	40	35	45	45
Транспортировка до станции назначения, дн.	1	1	2	1	1
Подготовка готовой продукции	3	2	1	3	3

до партии отгрузки, дн.					
Время упаковки и маркировки, дн.	2	1	2	2	2
Удельный вес продукции, продаваемый с отсрочкой платежа, %	30	40	30	30	40
Отсрочка платежа, дн.	15	30	45	15	45
Время нахождения документов в расчетах	2	1	2	2	2
Процент денежных средств в общем объеме оборотных средств, %	2	4	3	5	6

2) определить потребность предприятия в оборотных средствах в составе производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции, дебиторской задолженности, денежных средствах.

При расчетах необходимо воспользоваться формулами

Порядок расчета потребности в производственных запасах представлен на рис. 1.

Расчет потребности в производственных запасах	
Исходные данные	
1. Период между заказами, дн.	25
2. Средний запас (в процентах от текущего запаса), %	25
3. Потребительский запас, дн.	1
4. Транспортный запас, дн.	1
5. Затраты на сырье и материалы на единицу продукции, тыс. р.	1,7
6. Объем производства в год шт.	1500
Расчет	
7. Текущий запас, дн.	=B12
8. Средний запас, дн.	=B12*B6/100
9. Норма запаса производственных запасов, дн.	=B12*B13+B7+B8
10. Среднесуточные затраты сырья и материалов на производство	=B9*B10/360
11. Потребность в производственных запасах	=B14*B11

Рис. 1. Порядок расчета потребности в производственных запасах

Расчет потребности в незавершенном производстве	
Исходные данные	
1. Производственная себестоимость единицы продукции, тыс. р.	3,5
2. Затраты на сырье и материалы на единицу продукции, тыс. р.	1,7
3. Объем производства в год шт.	1500
4. Длительность производственного цикла, дн.	25
Расчет	
5. Первоначальные затраты, тыс. р.	=B22
6. Последующие затраты, тыс. р.	=B21-B22
7. Коэффициент нарастания затрат	=(B26+0,5*B27)/(B26+B27)
8. Среднесуточные затраты на производство продукции	=B21*B23/360
9. Потребность в незавершенном производстве	=B28*B29*B24

Рис. 2. Порядок расчета потребности в незавершенном производстве

Расчет потребности в готовой продукции	
Исходные данные	
1. Производственная себестоимость единицы продукции, тыс. р.	3,5
2. Затраты на сырье и материалы на единицу продукции, тыс. р.	1,7
3. Объем производства в год шт.	1500
4. Транспортировка до склада назначения, дн.	1
5. Подготовка готовой продукции до партии отгрузки, дн.	2
6. Время упаковки и маркировки, дн.	2
Расчет	
7. Среднесуточные затраты на производство продукции	=B34*B37/360
8. Норма запасов готовой продукции	
9. Потребность в готовой продукции	

Рис. 3. Порядок расчета потребности в готовой продукции

Рис. 4. Порядок расчета потребности в дебиторской задолженности

3) внести полученные данные в табл. 2. На основании исходных данных по величине процента денежных средств в общем объеме оборотных средств, определите величину денежных средств. Далее определите общую величину оборотных средств. Результаты представьте в виде табл. 2;

Таблица 2 Расчет потребности в оборотных средствах

Показатели	Потребность, тыс. р.	Удельный вес, %
1. Производственные запасы		
2. Незавершенное производство		
3 Готовая продукция		
4 Дебиторская задолженность		
5 Денежные средства		
Итого		

4) определить удельный вес элементов оборотных средств в общем объеме оборотных средств предприятия. Результаты представьте в табл. 2;

Построить круговую диаграмму, на которой отражены доли каждого элемента оборотных средств предприятия.

Сделать вывод на основе полученных значений.

5) Предположим, что длительность производственного цикла снизилась на 3 дня. Проанализировать, как повлияет на величину незавершенного производства и общую потребность в оборотных средствах.

6) Предположим, что дебиторы задержали оплату продукции на 5 дней. Проанализировать, как повлияет на общую потребность в оборотных средствах.

7) Предположим, что интервал между поставками снизился на 3 дня. Проанализировать, как повлияет на величину производственных запасов и общую потребность предприятия в оборотных средствах.

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата: Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- результаты расчета потребности в оборотных средствах и ее структуры;
- выводы по 5-7 заданию.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в

полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 2.2 Оборотные фонды и оборотные средства предприятия

Лабораторное занятие №5

Оценка эффективности использования оборотных средств

Цель: Формирование умений оценки эффективности использования оборотных средств предприятия, включая расчёт показателей оборачиваемости и рентабельности, а также выявление резервов для ускорения оборота и повышения эффективности деятельности организации

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 4

Уо 01.01

Уо 02.01

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

На основе расчетов потребности в оборотных средствах, произведенных при выполнении лабораторной работы № 5, необходимо оценить эффективность использования оборотных средств. В плановом году намечаются изменения по сокращению длительности оборота оборотных средств. Необходимо проанализировать величину относительного и абсолютного высвобождения

Порядок выполнения работы:

Для выполнения лабораторной работы студенту необходимо:

1) определить показатели эффективного использования оборотных средств: коэффициент оборачиваемости, коэффициент закрепления, длительность оборота оборотных средств. Сделать выводы о полученных показателях. Результаты расчета оформите в виде таблицы, представленной на рис. 1.

Показатели	Потребности, млн. р.	Удельный вес, %
1. Производственные запасы	129.0	21.89
2. Незавершенное производство	270.8	82.19
3. Товары в пути	87.5	13.03
4. Дебиторская задолженность	112.4	17.52
5. Денежные средства	32.15	4.80
Итого	643.9	166.00

Показатели	Значения
Всвоб. от дебитор. задолж.	700
Общая потребность в оборотных средствах	643.9
Коэффициент оборачиваемости	0.8733875
Коэффициент закрепления	
Длительность оборота оборотных средств	

Рис. 1. Расчет эффективности использования оборотных средств предприятия

2) Определить абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств при

условии увеличении объема реализации на 200 шт. и сокращении длительности оборота оборотных средств на 5 дней. Расчет представить в виде таблицы, представленной на рис. 2.

Показатели	Значение
Выручка от реализации продукции	7500
Общая потребность предприятия в оборотных средствах	641,9
Коэффициент оборачиваемости	11,68
Коэффициент заурядности	0,09
Длительность оборота оборотных средств	33,81
Расчет абсолютного и относительного высвобождения оборотных средств	
Выручка от реализации продукции	=B*1
Выручка от реализации продукции в плановом периоде	
Индекс роста объема производства	
Длительность оборота оборотных средств	
Длительность оборота оборотных средств в плановом периоде	
Потребность в оборотных средствах	
Потребность в оборотных средствах в плановом периоде	
Абсолютное высвобождение оборотных средств	
Относительное высвобождение оборотных средств	

Рис. 2. Расчет высвобождения оборотных средств предприятия

- 3) Определите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
- 4) Предположим, что длительность производственного цикла снизилась на 3 дня. Как изменятся показатели оборачиваемости оборотных средств.
- 5) Проанализировать, как повлияет на коэффициент оборачиваемости оборотных средств снижение себестоимости единицы продукции на 5 %.

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата: Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- результаты расчета потребности в оборотных средствах и показателей эффективного использования оборотных средств;
- выводы по 4-5 заданию.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 3.1 Трудовые ресурсы организации и производительность труда

Лабораторное занятие №6

Определение численности промышленно-производственного персонала

Цель: Формирование умений расчёта необходимой численности промышленно-производственного персонала, оценке производительности труда и анализу факторов, влияющих на эффективность использования трудовых ресурсов предприятия.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2
Уо 01.01
Уо 03.04
Уо 04.03

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

Необходимо определить количество промышленно - производственного персонала предприятия на основе данных о годовой программе выпуска продукции и нормативной трудоемкости. Определить состояние кадров на предприятии посредством расчета коэффициентов эффективности. Определить потребность в промышленно-производственном персонале в плановом году, при условии изменений в производственной программе. Определить производительность труда в отчетном и плановом периодах.

Исходные данные примера представлены в табл. 1.

Таблица 1 Исходные данные

Показатели	Вариант
1	2
Объема производства в год шт.	6100
Нормативная трудоемкость изготовления 1 изделия, нормо-часов:	
Токарные операции	15
Фрезерные операции	11
Сверлильные операции	6
Сборочные операции	9
Эффективный фонд времени	1780
Коэффициент выполнения норм	1,2
Количество работников, уволенных в отчетном году по собственному желанию, чел.	2
Количество работников, уволенных в отчетном году за прогулы, чел.	4
Количество работников, выбывших в отчетном году в связи с сокращением по достижению пенсионного возраста, чел.	6
Количество принятых за отчетный период работников, чел.	10
Количество работников, выбывших в отчетном году в связи с сокращением объемов производимой продукции	3

Потребность предприятия в основных рабочих в соответствии с данными примера определяется по формуле

7.1. Для этого в прикладном программном продукте Microsoft Excel в соответствии с вариантом исходных данных заполняется таблица (рис. 1). На основании формулы определяется расчетное число основных рабочих (столбец 5, рис. 1).

Вид работ	Трудоемкость единицы продукции, нормо-часов	Программа выпуска, шт.	Эффективный фонд времени	Численность основных рабочих
				расчетное округленное
1	2	3	4	5
Токарные операции	15	6100	1780	42,8370787
Фрезерные операции	11	6100	1780	31,4158577
Сверловые операции	8	6100	1780	17,1348315
Сборочные операции	9	6100	1780	25,7022472
Итого	41	*	*	119

Рис. 1. Определение расчетной численности основных рабочих при заданной производственной программе

Далее рассчитывается округленное число основных рабочих с помощью формулы «ОКРУГЛ ВВЕРХ» (столбец 6, рис. 2), на основании которого определяется итоговая численность основных рабочих при заданной производственной программе (рис. 3).

Вид работ	Трудоемкость единицы продукции, нормо-часов	Программа выпуска, шт.	Эффективный фонд времени	Численность основных рабочих
				расчетное округленное
1	2	3	4	5
Токарные операции	15	6100	1780	42,8370787
Фрезерные операции	11	6100	1780	31,4158577
Сверловые операции	8	6100	1780	17,1348315
Сборочные операции	9	6100	1780	25,7022472
Итого	41	*	*	119

Рис. 2. Расчет количества основных рабочих при заданной производственной программе

Вид работ	Трудоемкость единицы продукции, нормо-часов	Программа выпуска, шт.	Эффективный фонд времени	Численность основных рабочих
				расчетное округленное
1	2	3	4	5
Токарные операции	15	6100	1780	42,8370787 43
Фрезерные операции	11	6100	1780	31,4158577 32
Сверловые операции	8	6100	1780	17,1348315 18
Сборочные операции	9	6100	1780	25,7022472 26
Итого	41	*	*	119

Рис. 3. Результаты расчета количества основных рабочих при заданной производственной программе

Общая величина промышленно-производственного персонала (ППП) на предприятии по категориям определяется в соответствии с удельным весом численности ППП в общем количестве работников организации, представленной в табл. 2.

Таблица 2 Структура промышленно-производственного персонала

Категории персонала предприятия	Удельный вес в численности ППП, %	Количество ППП на предприятии, расчетное, чел.	Количество ППП на предприятии, принятое, чел.
1. Рабочие в том числе:			
основные,	68		
вспомогательные	13		
2. Руководители	9		
3. Специалисты	7		



4. Прочие служащие		3	
Всего	100		

Рис. 4. Результаты расчета численности ППП

Построение круговой диаграммы на основе данных об удельном весе категорий промышленно-производственного персонала производится с посредством прикладного программного продукта Microsoft Excel (рис. 5).

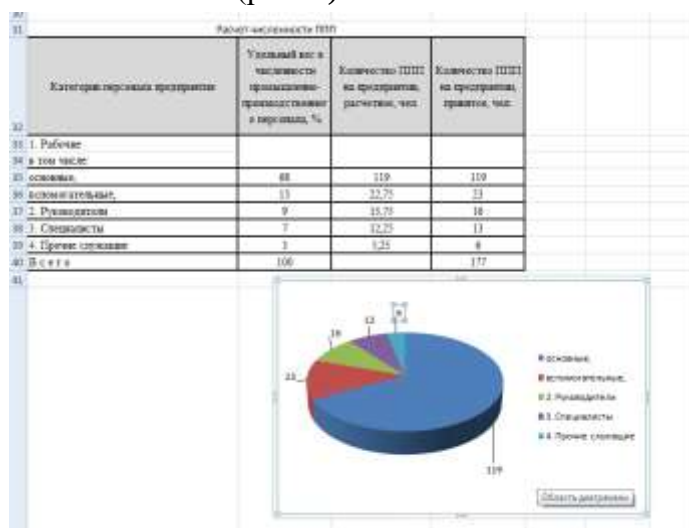


Рис. 5. Графическое представление структуры промышленно-производственного персонала предприятия

Состояние кадров на предприятии в отчетном году на основе значений коэффициентов выбытия, приема, текучести, оборота кадров определяется посредством формул:

Расчеты коэффициентов произведите с использованием прикладного программного продукта Microsoft Excel.

Необходимо помнить, что потребность в промышленно - производственном персонале при незначительных изменениях в производственной программе отражается на количестве основных рабочих. К примеру, сокращение производственной программы на 500 шт. в рассматриваемом варианте приведет к сокращению численности основных рабочих на 10 человек (рис. 6).

3	Исходные данные, пример					
4	Показатели	Пример				
5	Объем производства в год шт.	5600				
6	Нормативная трудоемкость изготовления 1 изделия, нормо-часов	11				
7	Технические операции	15				
8	Фрезерные операции	11				
9	Специальные операции	6				
10	Сборочные операции	9				
11	Эффективный фонд времени	1780				
12	Коэффициент выполнения норм	1,2				
13	Количество рабочих, занятых в отчетном году на собственном предприятии, чел.	2				
14	Количество рабочих, занятых в отчетном году за пределы, чел.	4				
15	Количество рабочих, вышедших в отчетном году в связи с сокращением по достижению пенсионного возраста, количество приходящих на отчетном период работников, чел.	6				
16	Итого	10				
17	Расчет численности основных рабочих					
18	Вид работ	Трудоемкость единицы продукции, нормо-часов	Программа выпуска, шт.	Эффективный фонд времени	Численность основных рабочих	
19					расчетные	округленные
20	1	2	3	4	5	6
21	Технические операции	15	5600	1780	30,378423	40
22	Фрезерные операции	11	5600	1780	24,389511	24
23	Специальные операции	6	5600	1780	17,503117	18
24	Сборочные операции	9	5600	1780	23,5915056	24
25	Итого	41	*	*	*	108

Рис. 6. Определение численности основных рабочих при изменении производственной программы в плановом году

И, соответственно, снижению численности ППП на количество основных рабочих (177 чел.-10 чел.=167чел.).

Производительность труда в отчетном и плановом периодах определяется с помощью показателей выработки и/или трудоемкости.

Расчет выработки и трудоемкости произведите по данным отчетного периода и планового периода (при снижении объема производства на 500 шт.).

Результаты оформите в виде таблицы, представленной на рис. 7.

43					
44					
45	Расчет показателей производительности труда				
46		Отчетный период	Плановый период	Темп роста	Темп прироста
47	Объем производства	6100	5600	=C47/B47*100	
48	Численность основных рабочих	35	34		
49	Численность ППП	53	52		
50	Выработка на одного рабочего (натуральный метод), шт./чел	174,29	164,71		
51	Выработка на одного работающего (натуральный метод), шт./чел	115,09	107,69		
52	Выработка на одного рабочего (трудовой метод), нормо-ч/чел	7145,71	6752,94		
53	Трудоемкость (полная), ч./шт	0,23525	0,24893		
54					
55					

Рис. 7. Результаты расчета показателей производительности труда

Порядок выполнения работы:

Для выполнения лабораторной работы студенту необходимо:

1) ознакомиться с методическими указаниями и получить у преподавателя вариант задания;

Исходные данные по вариантам представлены в табл. 3.

Таблица 3 Исходные данные

Показатели	Варианты				
	1	2	3	4	5
Объема производства в год шт.	4500	4200	5500	4900	5700
Нормативная трудоемкость изготовления 1 изделия, нормо-часов:					

токарные операции	5	6	14	16	9
фрезерные операции	14	12	9	5	4
сверлильные операции	10	9	7	9	18
сборочные операции	7	13	10	12	17
Эффективный фонд времени работы	1780	1780	1780	1780	1780
Коэффициент выполнения норм	1,1	1,2	1,1	1,3	1,2
Количество работников, уволенных в отчетном году по собственному желанию, чел.	1	2	1	3	2
Количество работников, уволенных в отчетном году за прогулы, чел.	2	2	4	2	1
Количество работников, выбывших в отчетном году в связи с сокращением по достижению пенсионного возраста, чел.	4	3	2	3	4
Количество принятых за отчетный период работников, чел.	10	7	6	8	12
Количество работников, выбывших в отчетном году в связи с сокращением объемов производимой продукции	2	1	3	2	1

2) С помощью Microsoft Excel определить потребность предприятия в основных рабочих в соответствии с исходными данными по варианту, заполнить табл. 4.

Таблица 4 Расчет численности основных рабочих

Вид работ	Трудоемкость единицы продукции, нормо-часах	Программа выпуска, шт.	Эффективный фонд времени	Численность основных рабочих	
				расчетное	округленное
Токарные операции					
Фрезерные операции					
Сверлильные операции					
Сборочные операции					
Итого		*	*	*	

3) Определить общую величину промышленно - производственного персонала (ППП) на предприятии по категориям в соответствии с табл. 5;

Таблица 5 Расчет численности промышленно-производственного персонала

Категории персонала предприятия	Удельный вес в численности ППП, %	Количество ППП на предприятии, чел.
1. Рабочие всего в том числе:		
основные,	70	
вспомогательные,	11	
2. Руководители	9	
3. Специалисты	7	
4. Прочие служащие	3	
Всего	100	

4) построить круговую диаграмму на основе данных об удельном весе категорий промышленно-производственного персонала. Сделать вывод на основе полученных значений.

5) Сделать вывод о состоянии кадров на предприятии в отчетном году на основе значений коэффициентов выбытия, приема, текучести, оборота кадров.

6) Определить потребность в промышленно - производственном персонале, если известно, что в плановом году объем продукции возрастет на 200 шт. по вариантам 1, 3, 5 и уменьшится на 400 шт. по вариантам 2 и 4. Сравнить значения численности различных категорий в отчетном и плановом периодах, сделать выводы о потребности в различных

категориях персонала в зависимости от изменений производственной программы.

7) Определить производительность труда в отчетном и плановом периодах.

Результаты оформите в соответствии с табл. 6;

Таблица 6 Оценка эффективности использования трудовых ресурсов

Показатели	Отчетный период	Плановый период	Темп роста, %	Темп прироста, %
Объем производства				
Численность основных рабочих				
Численность ППП				
Выработка на одного рабочего (натуральный метод), шт./ чел				
Выработка на одного работающего (натуральный метод), шт./ чел				
Выработка на одного рабочего (трудовой метод), нормо-ч/чел				
Трудоемкость (полная), ч /шт.				

Сделать выводы об изменении показателей производительности труда. Выявить факторы, оказавшие соответствующие изменения в отчетном и плановом периодах.

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата:

Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- результаты расчета численности промышленно - производственного персонала.
- результаты расчета и выводы по заданиям 1-7.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 3.2 Формы и системы оплаты труда

Лабораторное занятие №7

Определение размера заработной платы промышленно-производственного персонала

Цель: Формирование умений по расчёту заработной платы промышленно-производственного персонала, изучению систем и форм оплаты труда, а также анализу факторов, влияющих на формирование фонда оплаты труда на предприятии.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 2
Уо 01.01
Уо 03.04
Уо 04.03

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

На основании исходных данных произведите расчет расходов на оплату труда персонала. Основные рабочие получают оплату по сдельным расценкам. Все другие категории работников – по тарифным ставкам и окладам.

В программе Excel производится расчет оплаты труда основных производственных рабочих, на основании данных о технологической трудоемкости, разряде работ, тарифной ставке 1 разряда, тарифном коэффициенте. (Рисунок 1.).

Таблица 1 Исходные данные для расчета

Показатели	Вариант-Пример
1	2
Объема производства в год шт.	6100
Нормативная трудоемкость изготовления 1 изделия, нормо-часов:	
Токарные операции	15
Фрезерные операции	11
Сверлильные операции	6
Сборочные операции	9
Часовая ставка первого разряда	150
Разряд работ	
Токарные операции	4
Фрезерные операции	5
Сверлильные операции	6
Сборочные операции	4

Таблица 2 Тарифный коэффициент

Тарифный коэффициент	Разряды					
	1	2	3	4	5	6
Особо сложные работы (I группа)	1,0	1,07	1,20	1,35	1,53	1,8

Результаты расчета годовой суммы оплаты труда по сдельным расценкам сведите в таблицу 6.

Виды работ	Объем выпуска изделий, шт.	Норма времени, нормо- часы	Часовая ставка первого разряда	Тарифный коэффициент	Годовая оплата труда по сдельным расценкам, тыс. р.
1 токарные	6100	15	150	1,35	=B50*C50*D50*E50/1000
2 фрезерные	6100	11	150	1,53	D50*E50/1000
3 сверлильные	6100	6	150	1,8	9882
Итого	*	*	*	1,3	10705,5

Рис. 1. Расчет оплаты труда по сдельным расценкам

Годовой фонд оплаты труда всего персонала рассчитывается на основании данные о структуре фонда оплаты труда (рисунок 2.). Результаты заносятся в таблицу 2.

Категории персонала предприятия	Удельный вес в фонде оплаты труда, %	Основная заработная плата персонала, тыс.р.
1. Рабочие всего	*	*
в том числе:	*	*
основные,	68	54515,70
вспомогательные,	8	=C\$72*B73/\$B\$72
2. Руководители	15	\$B\$72
3. Специалисты	7	5611,91
4. Прочие служащие	2	1603,40
Всего	100	80170,15

Рис. 2. Структура фонда заработной платы персонала, тыс. р.

В таблицу 3 сводятся данные расчетов. Порядок заполнения таблицы 3 следующий (осуществляется в Excel):

- сначала из таблицы 4 вписываются данные о размере годовой оплаты труда по сдельным расценкам – основная заработная плата (Итого таблица 4);
- далее определяется размер премии. Премии составляют 20% от основной заработной платы;
- далее рассчитывается размер дополнительной заработной платы. Дополнительная заработная плата составляет 15% от основной заработной платы с учетом премии;
- всего расходы на оплату труда складываются из основной заработной платы, суммы премии, суммы дополнительной заработной платы.

На рисунках 3,4, и 5 представлен порядок расчета премии, дополнительной заработной платы и итогового размера расходов на оплату труда по каждой из категорий работников.

Категории персонала	Оплата труда по сдельным расценкам	Зарплата по тарифным ставкам и оплата	Премии	Дополнительная заработная	Всего оплата труда
1. Основные рабочие	54515,7	*	=B87*20/100		
2. Вспомогательные рабочие	*	54515,70			
3. Руководители	*	6413,61			
4. Специалисты	*	12025,52			
5. Прочие служащие	*	5611,91			
Всего	54515,7	78566,74			

Рис. 3. Расчет размера премии персонала

Категория персонала	Средняя зарплата по сдельным расценкам	Зарплата по тарифным ставкам и окладам	Премии	Доплата за выслугу лет	Всего отпускных
1. Основное	86400000	*	17280000	17280000	
2. Дополнительная заработная плата	*	20304705.88	2032941.18	46.33	
3. Разовые выплаты	*	20058823.33	3813784.74	3430788.34	
4. Социальные	*	8894217.847	1718822.33	3400942.18	
5. Прочие отчисления	*	2543276.473	988225.284	471411.705	
Итого	86400000	4889823.33	23421784.74	22870788.34	17280000

Рис. 4. Расчет дополнительной заработной платы персонала

Категория персонала	Средняя зарплата по сдельным расценкам	Зарплата по тарифным ставкам и окладам	Премии	Доплата за выслугу лет	Всего отпускных
1. Основное	86400000	*	17280000	17280000	116020800
2. Дополнительная заработная плата	*	20304705.88	2032941.18	46.33	4095268.4
3. Разовые выплаты	*	20058823.33	3813784.74	3430788.34	3338222
4. Социальные	*	8894217.847	1718822.33	3400942.18	139446
5. Прочие отчисления	*	2543276.473	988225.284	471411.705	3366823.52
Итого	86400000	4889823.33	23421784.74	22870788.34	17280000

Рис. 5. Расчет общей суммы заработной платы персонала за год

Порядок выполнения работы:

Для выполнения лабораторной работы студенту необходимо:

- 1) ознакомиться с методическими указаниями и получить у преподавателя вариант задания; Исходные данные по вариантам представлены в табл. 3.

Таблица 3. Исходные данные

Показатель	Вариант				
	1	2	3	4	5
Объем производства деталей в год, шт	10000	12000	11000	8500	12000
Часовая ставка первого разряда, р.	120	240	210	190	160
Коэффициент выполнения норм	1,1	1,3	1,1	1,1	1,1
Эффективный фонд времени, ч.	1780	1780	1780	1780	1780
Тарифный коэффициент, соответствующий разряду на i-й операции	1,2	1,1	1,5	1,4	1,2
Технологическая трудоемкость работ, нормо-часов:	*	*	*	*	*
1. Токарная	6	8	5	9	7
2. Фрезерная	5	4	6	3	5
3. Строгальная	10	13	9	11	12
4. Сверлильная	7	6	4	8	5

2) С помощью MicrosoftExcel определить потребность предприятия в основных рабочих в соответствии с исходными данными по варианту,

4) определить расходы на оплату труда основных производственных рабочих, учитывая технологическую трудоемкость ($t_{шт}$), разряд работ, тарифную ставку, необходимые доплаты, надбавки. Заполните табл. 4.

Таблица .4 Расчет оплаты труда по сдельным расценкам

Виды работ	Объем выпуска изделий, шт.	Норма времени, нормо- часы	Часовая ставка первого разряда	Тарифный коэффициент	Годовая оплата труда по сдельным расценкам, р.
1	2	3	4	5	6
1 токарные					
2 фрезерные					
3. строгальные					
4. сверлильные					
Итого	*	*	*	*	

5. Определить расходы на оплату труда персонала, заполните табл. 5.

Таблица 5 Структура фонда заработной платы персонала, р.

Категории персонала предприятия	Удельный вес в фонде оплаты труда, %	Основная заработная плата персонала, р.
1. Рабочие всего		
в том числе:		
основные,	68	
вспомогательные,	8	
2. Руководители	15	
3. Специалисты	7	
4. Прочие служащие	2	
Всего	100	

6. определить годовой фонд оплаты труда, заполните табл. 6.

Таблица 6 Годовой фонд заработной платы персонала, р.

Категории персонала	Фонды				Всего оплата труда,
	Оплата труда по сдельным расценкам	Зарплата по тарифным ставкам и окладам	Премии	Дополнительная зарплата	
1	2	3	4	5	6
1. Основные рабочие		*			
2. Вспомогательные рабочие	*				
3. Руководители	*				
4. Специалисты	*				
5. Прочие служащие	*				
В с е г о					

7. Определить потребность в промышленно- производственном персонале, и размер фонда оплаты труда ППП, если известно, что в плановом году объем продукции уменьшится на 500 шт. по вариантам 1, 3, 5 и увеличится на 1000 шт. по вариантам 2 и 4. Сделать выводы по полученным данным.

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание

3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата:

Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- результаты расчета суммы ежегодных расходов на оплату труда промышленно-производственного персонала.
- результаты расчета и выводы по заданиям 1-6.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 4.1 Издержки производства и себестоимость продукции

Лабораторное занятие №8

Расчет себестоимости продукции калькуляционным методом

Цель: Формирование умений по расчёту себестоимости продукции калькуляционным методом, анализу структуры затрат и определению основных статей расходов, влияющих на формирование себестоимости.

Выполнив работу, вы будете уметь:

- Уд 1
- Уо 01.01
- Уо 02.01
- Уо 03.04

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

Организация выпускает 2 вида изделий А и Б. Рассчитать калькуляцию на единицу каждого изделия и на всю партию по изделиям А и Б. Определить полную себестоимость продукции, если известны следующие данные о выпуске этих изделий за квартал, представленные в таблице. Рассчитать прибыль и цену каждого изделия при условии рентабельности продукции не менее 20 %.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО) распределяются пропорционально стоимости машино - часов. Цеховые расходы распределяются пропорционально сумме основной заработной платы. Общехозяйственные расходы (ОХР) распределяются пропорционально цеховой себестоимости. Коммерческие расходы распределяются пропорционально производственной себестоимости. Исходные данные примера для расчета полной себестоимости представлены в табл. 2.

Таблица 2. Исходные данные - Пример расчета полной себестоимости

Показатели	Ед. измерен.	Вариант - Пример
Выпуск	штук	
- продукт А		1210
- продукт Б		1500
Сырье и основные материалы	руб./шт.	
- по продукту А		1200
- по продукту Б		150
Топливо и энергия	руб./шт.	
- по продукту А		750
- по продукту Б		120
Основная заработная плата	руб./шт.	
- по продукту А		1350
- по продукту Б		325
Потребность машинного времени на изготовление 1-го изделия	машино-ч/шт.	
- по продукту А		170
- по продукту Б		120
Потери от брака на выпуск всей партии	руб.	
- по продукту А		90
- по продукту Б		190
Дополнительная заработная плата	%-нт от осн. зар.платы	25
Косвенные расходы		
- РСЭО	руб.	105 000
- цеховые расходы	руб.	170000
- ОХР	руб.	150000
- коммерческие расходы	руб.	35000

2) С помощью MicrosoftExcel определяют цеховую, производственную и полную себестоимость на единицу изделия А и изделия Б.

Для этого на листе Excel вводят исходные данные, представленные на рисунке 1. Отчисления от заработной платы составляют 30% от месячного заработка рабочего (включающего основную и дополнительную заработную плату). Статьи калькуляции с 1 по 7 (включительно) заполняются на основании исходных данных по варианту.

Статья	Вариант А	Вариант Б
1 Сырье и основные материалы	1200	150
2 Топливо и энергия на технологические цели	750	120
3 Основная заработная плата рабочих	1350	325
4 Дополнительная заработная плата рабочих	337,5	81,25
5 Отчисления от заработной платы рабочих	405	101,25
6 Расходы на подготовку и изготовление продукции		
7 Общепроизводственные расходы		
8 Итого полная себестоимость		
9 Общепроизводственные расходы		
10 Итого полная себестоимость		
11 Затраты на брак		
12 Итого производственная себестоимость		
13 Коммерческие расходы		
14 Итого полная себестоимость		
15 Прибыль		
16 Цена		

Производство изделия А			Производство изделия Б		
Наименование	Единица	Цена	Наименование	Единица	Цена
1. Сырье и основные материалы	120	120	1. Сырье и основные материалы	120	120
2. Прочие материалы (материалы, полуфабрикаты и т.д.)	0	0	2. Прочие материалы (материалы, полуфабрикаты и т.д.)	0	0
3. Зарплата (зарплата)	0	0	3. Зарплата (зарплата)	0	0
4. Топливо и энергия на технологические цели	70	70	4. Топливо и энергия на технологические цели	120	120
5. Оплата аренды производственных помещений	110	110	5. Оплата аренды производственных помещений	101	101
6. Дополнительные расходы на производственные работы	4297,65	4297,65	6. Дополнительные расходы на производственные работы	4297,65	4297,65
7. Отчисления на амортизацию производственных помещений	110-4297,65*11	384,21	7. Отчисления на амортизацию производственных помещений	101-4297,65*11	32,17
8. Расходы на подготовку и освоение производства	4,8	4,8	8. Расходы на подготовку и освоение производства	11,4	11,4
9. Общепроизводственные расходы	110	110	9. Общепроизводственные расходы	101	101
10. Итого основная себестоимость	+	4297,65	10. Итого основная себестоимость	+	706,525
11. Итого полная себестоимость	81	81	11. Итого полная себестоимость	14,1	14,1
12. Потери от брака	0	0	12. Потери от брака	0	0
13. Итого производственная себестоимость	+	4473,65	13. Итого производственная себестоимость	+	720,625
14. Коммерческие расходы			14. Коммерческие расходы		
15. Итого полная себестоимость			15. Итого полная себестоимость		
16. Прибыль			16. Прибыль		
17. Итого			17. Итого		

Рис. 3. Определение производственной себестоимости изделий А и Б

Далее рассчитывают общехозяйственные расходы (ОХР), которые по условию задачи распределяются пропорционально цеховой себестоимости. Таким образом:

$$БР = 4297,65р. * 1210шт. + 706,525р. * 1500шт. = 5200156,5 + 1059787,5 = 6259944р.$$

$$СР = 150000р. / 6259944р. = 0,02 р./р.$$

$$ОХР \text{ в себестоимости единицы изделия А: } 4297,65р. * 0,02 р./р. = 86р.$$

$$ОХР \text{ в себестоимости единицы изделия Б: } 706,525р. * 0,02 р./р. = 14,1р.$$

Затем в Excel из исходных данных по варианту вписывают потери от брака и рассчитывают производственную себестоимость (как сумму цеховой себестоимости, ОХР, потерь от брака) – рисунок 3.

Далее, определяется размер коммерческих расходов в себестоимости единицы изделий А и Б, которые распределяются пропорционально производственной себестоимости. Затем данные заносятся в Excel и рассчитывается полная себестоимость (путем сложения производственной себестоимости и коммерческих расходов) (рисунок 4).

Таким образом, коммерческие расходы в себестоимости единицы изделий составят:

$$БР = 4473,65р. * 1210шт. + 910,625р. * 1500шт. = 5413116,5 + 1365937,5 = 6779054р.$$

$$СР = 35000р. / 6779054р. = 0,005р./р.$$

$$\text{Коммерческие расходы в себестоимости изделия А} = 4473,65р. * 0,005р./р. = 22,4р.$$

$$\text{Коммерческие расходы в себестоимости изделия Б} = 910,625р. * 0,005р./р. = 4,6р.$$

Калькуляция на изделие А			Калькуляция на изделие Б		
Позиция	План	Факт А	Позиция	План	Факт Б
1 Сырье и основные материалы	1200	1200	1 Сырье и основные материалы	1100	1100
2 Прямые вспомогательные материалы, полуфабрикаты и услуги вспомогательных производств	0	0	2 Прямые вспомогательные материалы, полуфабрикаты и услуги вспомогательных производств	0	0
3 Прямые отходы (вычеты)	0	0	3 Прямые отходы (вычеты)	0	0
4 Топливо и энергия на технологический цикл	750	750	4 Топливо и энергия на технологический цикл	120	120
5 Основные производственные расходы	1100	1100	5 Основные производственные расходы	820	820
6 Дополнительная заработная плата производственных рабочих	(1200*2)	2400	6 Дополнительная заработная плата производственных рабочих	(1100*2)	2200
7 Отчисления от заработной платы производственных рабочих	(1200+2400)*0,3	960	7 Отчисления от заработной платы производственных рабочих	(1100+2200)*0,3	924
8 Расходы на подготовку и освоение производства	40,8	40,8	8 Расходы на подготовку и освоение производства	32,4	32,4
9 Общепроизводственные расходы	100	100	9 Общепроизводственные расходы	28	28
Итого полная себестоимость	*	4377,8	Итого полная себестоимость	*	3980,8
10 Общесбытовые расходы	88	88	10 Общесбытовые расходы	34,1	34,1
11 Прочие отходы	80	80	11 Прочие отходы	180	180
Итого производственных себестоимости	*	4457,8	Итого производственных себестоимости	*	4194,9
12 Коммерческие расходы	22,4	22,4	12 Коммерческие расходы	4,8	4,8
Итого полная себестоимость	*	4480,2	Итого полная себестоимость	*	4204,5
Прибыль			Прибыль		
Сум			Сум		

Рис. 4. расчет полной себестоимости единицы изделий А и Б

Затем определяется цена единицы изделия. По условию задачи, рентабельность продукции составляет не менее

20 %. Оптовая цена единицы изделия представляет собой:

$$C_{\text{опт}} = C_{\text{ед}} + C_{\text{ед}} \cdot P / 100,$$

Где $C_{\text{опт}}$ – оптовая цена единицы изделия, р.

$C_{\text{ед}}$ – полная себестоимость единицы изделия, р. P – рентабельность, %.

Таким образом, цена единицы изделия А и Б составит:

$$C_A = 4496.05р. + 4496.05р. \cdot 0,2 = 5395.26р.$$

$$C_B = 915,225 + 915,225 \cdot 0,2 = 1098.27р.$$

Прибыль на единицу продукции представляет собой разницу между ценой единицы изделия и полной себестоимостью продукции (рисунок 5).

Калькуляция на изделие А			Калькуляция на изделие Б		
Позиция	План	Факт А	Позиция	План	Факт Б
1 Сырье и основные материалы	1200	1200	1 Сырье и основные материалы	1100	1100
2 Прямые вспомогательные материалы, полуфабрикаты и услуги вспомогательных производств	0	0	2 Прямые вспомогательные материалы, полуфабрикаты и услуги вспомогательных производств	0	0
3 Прямые отходы (вычеты)	0	0	3 Прямые отходы (вычеты)	0	0
4 Топливо и энергия на технологический цикл	750	750	4 Топливо и энергия на технологический цикл	120	120
5 Основные производственные расходы	1100	1100	5 Основные производственные расходы	820	820
6 Дополнительная заработная плата производственных рабочих	(1200*2)	2400	6 Дополнительная заработная плата производственных рабочих	(1100*2)	2200
7 Отчисления от заработной платы производственных рабочих	(1200+2400)*0,3	960	7 Отчисления от заработной платы производственных рабочих	(1100+2200)*0,3	924
8 Расходы на подготовку и освоение производства	40,8	40,8	8 Расходы на подготовку и освоение производства	32,4	32,4
9 Общепроизводственные расходы	100	100	9 Общепроизводственные расходы	28	28
Итого полная себестоимость	*	4377,8	Итого полная себестоимость	*	3980,8
10 Общесбытовые расходы	88	88	10 Общесбытовые расходы	34,1	34,1
11 Прочие отходы	80	80	11 Прочие отходы	180	180
Итого производственных себестоимости	*	4457,8	Итого производственных себестоимости	*	4194,9
12 Коммерческие расходы	22,4	22,4	12 Коммерческие расходы	4,8	4,8
Итого полная себестоимость	*	4480,2	Итого полная себестоимость	*	4204,5
Прибыль			Прибыль		
Сум			Сум		

Рис. 5. Определение прибыли для изделий А и Б.

Далее на основании расчетов Excel оформляются табл. 3 и 4.

Таблица 3 Калькуляция на изделие А.

Показатель	Расчет	Изделие А
1. Сырье и основные материалы	1200	1200
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий	0	0
3. Возвратные отходы (вычитаются)	0	0
4. Топливо и энергия на технологические цели	750	750
5. Основная заработная плата производственных рабочих	1350	1350
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих	$1350 \cdot 0.25$	337.5
7. Отчисления от заработной платы производственных	$(1350 + 337.5) \cdot 0.3$	506.25
8. Расходы на подготовку и освоение производства	45.9	45.9
9. Общепроизводственные расходы	108	108
Итого цеховая себестоимость	*	4297.65
10. Общехозяйственные расходы	86	86
11. Потери от брака	90	90
Итого производственная себестоимость	*	4473.65
12. Коммерческие расходы	22.4	22.4
Итого полная себестоимость	*	4496.05
Прибыль	*	899.21
Цена	$4496.05p. + 4496.05p. \cdot 0.2$	5395.26

Таблица 4 Калькуляция на изделие Б.

Показатель	Расчет	Изделие А
1. Сырье и основные материалы	1500	1500
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий	0	0
3. Возвратные отходы (вычитаются)	0	0
4. Топливо и энергия на технологические цели	120	120
5. Основная заработная плата производственных рабочих	325	325
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих	$325 \cdot 0.25$	81.25
7. Отчисления от заработной платы производственных	$(325 + 81.25) \cdot 0.3$	121.875
8. Расходы на подготовку и освоение производства	32.4	32.4
9. Общепроизводственные расходы	26	26
Итого цеховая себестоимость	*	706.525
10. Общехозяйственные расходы	14.1	14.1
11. Потери от брака	190	190
Итого производственная себестоимость	*	910.625
12. Коммерческие расходы	4.6	4.6
Итого полная себестоимость	*	915.225

Прибыль	*	183.045
Цена	$915,225+915,225*0,2$	1098.27

3) Далее с помощью Microsoft Excel составляется калькуляция на всю партию по изделиям А и Б. Для этого на лист 2 вводятся следующие данные – рисунок 6, 7.

Рис. 6. Исходные данные для расчета калькуляции на всю партию изделий А

Рис. 7. Исходные данные для расчета калькуляции на всю партию изделий Б.

Далее расчеты сводятся в табл. 5 и 6.

Таблица 5 Калькуляция на партию изделий А.

Показатель	Объем партии изделий А, шт.	Расходы на всю партию изделий А, р.
1. Сырье и основные материалы	1210	1452000
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий	1210	0
3. Возвратные отходы (вычитаются)	1210	0
4. Топливо и энергия на технологические цели	1210	907500
5. Основная заработная плата производственных рабочих	1210	1633500
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих	1210	408375
7. Отчисления от заработной платы производственных	1210	612562.5
8. Расходы на подготовку и освоение производства	1210	55539
9. Общепроизводственные расходы	1210	130680

Итого цеховая себестоимость	1210	5200156.5
10.Общехозяйственные расходы	1210	104060
11.Потери от брака	1210	108900
Итого производственная себестоимость	1210	5413116.5
12. Коммерческие расходы	1210	27104
Итого полная себестоимость	1210	5440220.5
Прибыль	1210	1088044.1
Выручка	1210	6528264.6

Таблица 6 Калькуляция на партию изделий Б.

Показатель	Объем партии изделий Б, шт.	Расходы на всю партию изделий Б, р.
1.Сырье и основные материалы	1500	2250000
2.Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий	1500	0
3.Возвратные отходы (вычитаются)	1500	0
4.Топливо и энергия на техно-логические цели	1500	180000
5.Основная заработная плата производственных рабочих	1500	487500
6.Дополнительная заработная плата производственных рабочих	1500	121875
7.Отчисления от заработной платы производственных	1500	182812.5
8.Расходы на подготовку и освоение производства	1500	48600
9.Общепроизводственные расходы	1500	39000
Итого цеховая себестоимость	1500	1059787.5
10.Общехозяйственные расходы	1500	21150
11.Потери от брака	1500	285000
Итого производственная себестоимость	1500	1365937.5
12. Коммерческие расходы	1500	6900
Итого полная себестоимость	1500	1372837.5
Прибыль	1500	274567.5
Выручка	1500	1647405

Порядок выполнения работы:

Для выполнения лабораторной работы студенту необходимо:

1) ознакомиться с методическими указаниями и получить у преподавателя вариант задания;

Исходные данные для составления калькуляции: Организация выпускает 2 вида изделий А и Б. Рассчитать калькуляцию на единицу каждого изделия и на всю партию по изделиям А и Б. Определить полную себестоимость продукции, если известны следующие данные о выпуске этих изделий за квартал, представленные в таблице. Рассчитать прибыль и цену каждого изделия при условии рентабельности продукции не менее 20 %.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования

(РСЭО) распределяются пропорционально стоимости машино - часов. Цеховые расходы распределяются пропорционально сумме основной заработной платы. Общехозяйственные расходы (ОХР) распределяются пропорционально цеховой себестоимости. Коммерческие расходы распределяются пропорционально производственной себестоимости. Исходные данные по вариантам для расчета полной себестоимости представлены в табл. 7.

Таблица 7 Исходные данные для расчета полной себестоимости

Показатели	Ед. измерен	Значения по вариантам
------------	-------------	-----------------------

		1	2	3	4	5
Выпуск	штук					
- продукт А		100	100	200	200	300
- продукт Б		1 000	500	1 000	500	1 500
Сырье и основные материалы	руб./шт.					
- по продукту А		600	550	430	650	700
- по продукту Б		15	25	12	16	22
Топливо и энергия	руб./шт.					
- по продукту А		450	500	600	720	380
- по продукту Б		12	15	24	27	33
Основная заработная плата	руб./шт.					
- по продукту А		350	360	380	400	420
- по продукту Б		25	28	29	32	35
Потребность машинного времени на изготовление 1-го изделия	машинно-ч/шт.					
- по продукту А		120	120	120	150	140
- по продукту Б		20	30	40	20	30
Потери от брака на выпуск всей партии	руб.					
- по продукту А		500	400	500	550	450
- по продукту Б		900	1000	950	800	900
Дополнительная заработная плата	%-нт от осн. зар.платы	25	25	25	20	20
Косвенные расходы						
- РСЭО	руб.	92 300	91 000	92 100	93 000	92 100
- цеховые расходы	руб.	7 000	7 500	7 000	8 000	8 500
- ОХР	руб.	5 000	5 000	4 000	6 000	6 000
- коммерческие расходы	руб.	15 000	12 000	13 000	16 000	14 000

2) С помощью MicrosoftExcel определить цеховую, производственную и полную

3) себестоимость на единицу изделия А и изделия Б. Расчеты представить в виде

табл. 8 и 9.

Таблица 8 Калькуляция на изделие А.

Показатель	Расчет	Изделие А
1. Сырье и основные материалы		
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий		
3. Возвратные отходы (вычитаются)		
4. Топливо и энергия на технологические цели		
5. Основная заработная плата производственных рабочих		
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих		
7. Отчисления от заработной платы производственных		
8. Расходы на подготовку и освоение производства		
9. Общепроизводственные расходы		
Итого цеховая себестоимость		
10. Общехозяйственные расходы		
11. Потери от брака		
Итого производственная себестоимость		
12. Коммерческие расходы		

Итого полная себестоимость		
Прибыль		
Цена		

Таблица 9 Калькуляция на изделие Б.

Показатель	Расчет	Изделие А
1. Сырье и основные материалы		
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий		
3. Возвратные отходы (вычитаются)		
4. Топливо и энергия на технологические цели		
5. Основная заработная плата производственных рабочих		
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих		
7. Отчисления от заработной платы производственных		
8. Расходы на подготовку и освоение производства		
9. Общепроизводственные расходы		
Итого цеховая себестоимость		
10. Общехозяйственные расходы		
11. Потери от брака		
Итого производственная себестоимость		
12. Коммерческие расходы		
Итого полная себестоимость		
Прибыль		
Цена		

4) С помощью Microsoft Excel составить калькуляцию на всю партию по изделиям А и Б. Расчеты представить в виде табл. 10 и 11.

Таблица 10 Калькуляция на партию изделий А.

Показатель	Объем партии изделий А, шт.	Расходы на всю партию изделий А, р.
1. Сырье и основные материалы		
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий		
3. Возвратные отходы (вычитаются)		
4. Топливо и энергия на технологические цели		
5. Основная заработная плата производственных рабочих		
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих		
7. Отчисления от заработной платы производственных		
8. Расходы на подготовку и освоение производства		
9. Общепроизводственные расходы		
Итого цеховая себестоимость		
10. Общехозяйственные расходы		
11. Потери от брака		
Итого производственная себестоимость		
12. Коммерческие расходы		

Итого полная себестоимость		
Прибыль		
Выручка		

Таблица 11 Калькуляция на партию изделий Б

Показатель	Объем партии изделий Б, шт.	Расходы на всю партию изделий Б, р.
1. Сырье и основные материалы		
2. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги кооперированных предприятий		
3. Возвратные отходы (вычитаются)		
4. Топливо и энергия на технологические цели		
5. Основная заработная плата производственных рабочих		
6. Дополнительная заработная плата производственных рабочих		
7. Отчисления от заработной платы производственных		
8. Расходы на подготовку и освоение производства		
9. Общепроизводственные расходы		
Итого цеховая себестоимость		
10. Общехозяйственные расходы		
11. Потери от брака		
Итого производственная себестоимость		
12. Коммерческие расходы		
Итого полная себестоимость		
Прибыль		
Выручка		

5) Сделать выводы о способах распределения косвенных расходов по отношению к различным показателям.

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата:

Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- расчет себестоимости на единицу изделий А и Б, на всю партию изделий А и Б.
- результаты расчета и выводы по заданиям 1-4.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми»

ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;
«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 4.3 Прибыль и рентабельность предприятия Лабораторное занятие №9

Анализ финансовых результатов деятельности предприятия

Цель: Формирование умений по анализу финансовых результатов деятельности предприятия, расчёту показателей прибыли и рентабельности, а также выявлению факторов, влияющих на изменение финансовых результатов.

Выполнив работу, вы будете уметь:

Уд 3
Уо 01.01
Уо 02.01
Уо 03.04

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

На основе данных проанализировать деятельность предприятия под влиянием различных факторов.

Построение модели начнем с анализа комплекса выходной информации, которую можно получить при решении данной модели (табл. 1).

Таблица 11 Выходные показатели экономической оценки фирмы

Показатели	Годы			
	2012	2013	2014	2015
1. Выручка от реализации	110000	121000	133100	146410
2. Переменные затраты	50000	55000	60000	65000
3. Валовая маржа	60000	66000	73100	81410
4. Постоянные затраты	65000	67300	70600	73500
5. Прибыль до выплаты налогов	-5000	-1300	2500	7910
6. Рост продаж	1,1	1,1	1,1	1,1

Озаглавим столбцы и строки, как это показано в табл. 2.

Таблица 2 Описание переменных модели

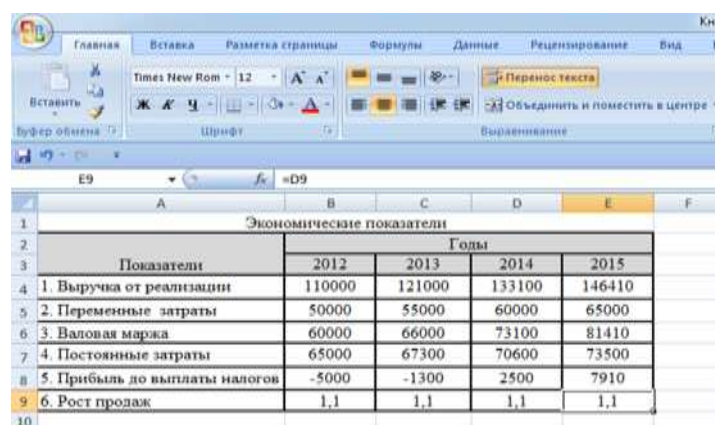
Ячейка	Вводимые данные	Ячейка	Вводимые данные
A4	Выручка от реализации	B3	2012
A5	Переменные затраты	C3	2013
A6	Валовая маржа	D3	2014
A7	Постоянные затраты	E3	2015
A8	Прибыль до выплаты налогов		
A9	Рост продаж		

Внесем данные в ячейки **B4** и **B5**. В диапазон **B7:E7** укажите постоянные затраты предприятия. В ячейку **B9** внесите данные о росте объема продаж. Далее данные внести с использованием процедуры копирования. Для ввода некоторых переменных могут быть применены формулы, которые представлены в табл. 3.

Таблица 3 Алгоритм расчета показателей

Строка	Вводимые данные			
	Столбец В	Столбец С	Столбец D	Столбец E
4	110000	=B4*B9	=C4*C9	=D4*E9
5	50000	=B5+5000	=C5+5000	=D5+5000
6	=B4-B5	=C4-C5	=D4-D5	=E4-E5
7	65000	67300	70600	73500
8	=B6-B7	=C6-C7	=D6-D7	=E6-E7
9	1,1	=B9	=C9	=D9

Построенная модель отражает структуру выходной отчетности и точно соответствует табл. 1. Результаты представлены на рис. 1.



	A	B	C	D	E	F
1	Экономические показатели					
2		Годы				
3	Показатели	2012	2013	2014	2015	
4	1. Выручка от реализации	110000	121000	133100	146410	
5	2. Переменные затраты	50000	55000	60000	65000	
6	3. Валовая маржа	60000	66000	73100	81410	
7	4. Постоянные затраты	65000	67300	70600	73500	
8	5. Прибыль до выплаты налогов	-5000	-1300	2500	7910	
9	6. Рост продаж	1,1	1,1	1,1	1,1	
10						

Рис. 1. Результаты решения задачи

При анализе модели может возникнуть вопрос, а какими будут выходные данные, если изменится одно из исходных условий модели. Решение задач такого типа характеризует совокупность моделей типа What if (что-если).

Проанализируем, что произойдет с прибылью, если рост объема продаж возрастет до 1,25. При этом внесем изменение только в ячейку B9 величину коэффициента роста продаж с 1,1 на 1,25. Все остальные данные будут пересчитаны автоматически. В результате корректировки модели получим расчет, представленной на рис. 2.

E9	=D9					
	A	B	C	D	E	F
1	Экономические показатели					
2	Показатели	Годы				
3		2012	2013	2014	2015	
4	1. Выручка от реализации	110000	137500	171875	214843,75	
5	2. Переменные затраты	50000	55000	60000	65000	
6	3. Валовая маржа	60000	82500	111875	149843,75	
7	4. Постоянные затраты	65000	67300	70600	73500	
8	5. Прибыль до выплаты налогов	-5000	15200	41275	76343,75	
9	6. Рост продаж	1,25	1,25	1,25	1,25	
10						
11						
12						
13						
14						

Рис. 2. Построение модели типа What if Определим, как меняется прибыль до выплаты налогов в

2015 году при одновременном изменении двух исходных параметров: коэффициента роста продаж и себестоимости реализованной продукции, задавая диапазон изменения и шаг изменения для каждого исходного параметра.

Предположим, что коэффициент роста продаж варьируется в диапазоне 1,1-1,25 с шагом 0,05, а ежегодное приращение себестоимости от 65 000 до 105 000 с шагом 10 000, при

тех же операционных издержках. В качестве базового выбирается 2015 год, для которого строится дополнительная таблица расчета.

Для ввода диапазона роста продаж в ячейку **F9** вводим значение 1,1, а в ячейках **J9, H9, I9** строим формулы: $=F9+0,05$ для ячейки **J9**, $=H9+0,05$ для ячейки **H9** и так далее.

В строке 4 (выручка от реализации продукции) указываем соответствующие формулы

$=E4*F9$ – для ячейки **F4**;

$=F4*G9$ – для ячейки **G4**;

$=G4*H9$ – для ячейки **H4**;

$=H4*I9$ – для ячейки **I4**.

Определите переменные затраты в плановом 2016-2019 годах.

В результате решения задачи анализа чувствительности показателя прибыли до выплаты налогов при указанных допущениях получим модель, приведенную на рис. 3.

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1. Выручка от реализации	109000	127500	171875	214843,75	236328,1	271777,34	326132,8	407666,02
2. Переменные издержки	50000	55000	80000	85000	75000	85000	95000	105000
3. Валовая маржа	60000	82500	111875	149843,75	161328,1	186777,34	231132,8	302666,02
4. Постоянные издержки	65000	67100	70600	73500	73500	73500	73500	73500
5. Прибыль до выплаты налогов	5990	15200	41275	76343,75	87828,13	113277,34	157632,8	229166,02
6. Рост продаж	1,25	1,25	1,25	1,25	1,1	1,15	1,2	1,25

Рис. 3. Модель для анализа изменения прибыли под влиянием двух факторов – себестоимости и роста продаж

Далее рассмотрим задачу подбора параметров (задача типа Goal seeking). При решении задачи данного типа находятся значения входных параметров модели, обеспечивающих достижение поставленной цели. Под достижением цели при этом обычно имеют в виду получение определенного значения – одного из результирующих показателей модели. Его можно задать двояко:

- как некоторый статистический показатель, величина которого фиксируется в определенный момент времени (например, необходимо, чтобы прибыль до выплаты налогов в 2005 году составила 100 000 тыс. р.);
- в виде динамического показателя, величина которого задается на протяжении некоторого временного горизонта (например, если нужно, чтобы исходная величина прибыли до выплаты налогов составила бы 125 000 тыс. р. и затем удваивалась каждый последующий год).

Задав переменную, выбранную в виде целевой, определим другой параметр, который следует изменить до получения значения, соответствующего поставленной задаче.

Рассмотрим следующий пример. Определим основные финансовые показатели фирмы (например, выручку от реализации продукции, себестоимость, операционные издержки) при условии, что прибыль до выплаты налогов к 2015 году должна составить не менее 100 000 тыс. р.

Для решения данной задачи воспользуемся опцией **Подбор параметров** из меню **Данные**. Рассмотрим использование данного метода для варьируемой переменной **выручка от реализации**.

1) Для реализации данного режима необходимо варьируемую переменную (ячейка **E4**) преобразовать из формулы в значение.

2) Выбираем команду **Данные/ Анализ «что - если» / Подбор параметров**, на экран выдается меню для указания

адреса варьируемой переменной, подбираемого значения и результирующей ячейки.

3) В блоке подбора параметров указываем: в окне **Установить в ячейке** – адрес ячейки (**E8**), значение которой необходимо получить;

в окне **Значение** – величину, значения которой необходимо достигнуть;

в окне **Изменяя значение ячейки** – адрес ячейки, значение которой необходимо варьировать (**E4**).

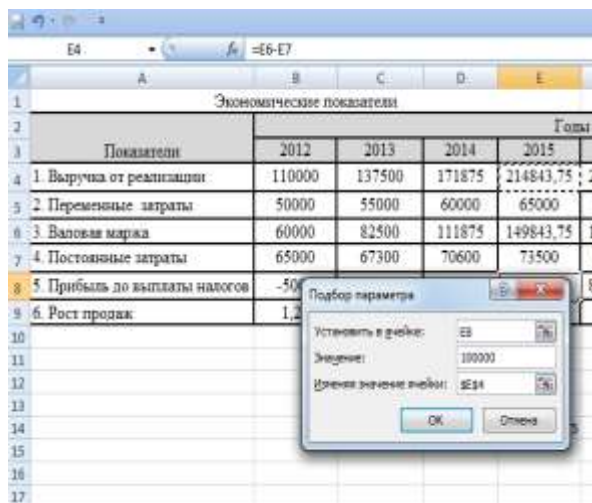


Рис. 4. Ввод исходных данных для подбора параметров модели

В результате решения модели по приведенным параметрам получаем подобранное значение, которое выдается в отдельном блоке (рис. 5).

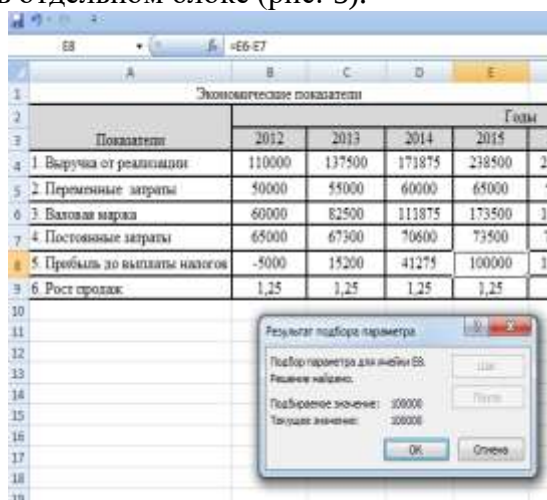


Рис. 5. Результаты подбор параметров модели

В ячейке **E8** вычисляется точное значение параметра (100 000) и указывается соответствующее значение варьируемой переменной (**E4**).

Порядок выполнения работы:

Студенту необходимо:

1) Ознакомиться с методическими указаниями и решить два задания на основе представленного алгоритма.

2) Получить у преподавателя вариант заданий. Исходные данные по вариантам для задания 1 представлены в табл. 4.

Таблица 4

Показатели	Варианты				
	1	2	3	4	5

Выручка от реализации в первый год	120 000	140 000	150 000	160 000	180 000
Ежегодный рост объема продаж	1,15	1,17	1,20	1,23	1,25
Переменные затраты в первый год	65 000	90 000	75 000	80 000	110 000
Ежегодный прирост переменных затрат	7 000	8 000	9 000	10 000	12 000
Постоянные затраты по годам	75 000	85 000	95 000	110 000	120 000

3) Решить задачу в соответствии со своим вариантом, сделать выводы на основе полученных данных.

4) Проанализировать, что произойдет с величиной прибыли предприятия, если рост объема продаж увеличится до 1,25 (для всех вариантов).

5) Проанализировать, что произойдет с величиной прибыли предприятия, под влиянием двух факторов: роста объема продаж (увеличится с 1,15 до 1,30 с шагом 0,05 (для всех вариантов)) и постоянных затрат на 10 000 руб.

б) Определить, какими должны быть: а) переменные затраты; б) постоянные затраты; в) выручка от реализации продукции, чтобы достичь в размере 120 000 руб.

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата:

Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- результаты расчета и выводы по заданиям.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Тема 4.3 Прибыль и рентабельность предприятия

Лабораторное занятие №10

Анализ безубыточности деятельности предприятия

Цель: Формирование умений по анализу безубыточности деятельности предприятия, расчёту точки безубыточности и запаса финансовой прочности, а также оценке влияния изменений затрат и объёма продаж на прибыль компании.

Выполнив работу, вы будете уметь:

- Уд 3
- Уо 01.01
- Уо 02.01
- Уо 03.04

Материальное обеспечение:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Программа Microsoft Excel

Задание:

На основе данных проанализировать безубыточный объем деятельности предприятия.

Проведем анализ безубыточности деятельности предприятия. Исходные данные представим в табл. 1.

Таблица 11.1 Исходные данные для построения модели определения безубыточности производства

Показатели	Значение
Постоянные издержки за год, руб.	600 000
Цена реализации единицы продукции, руб.	200
Переменные издержки на единицу продукции, руб.	120
Текущий объем реализации, шт.	8 500

Внесем исходные данные в диапазон **A1:B4**. Для построения графика безубыточности построим таблицу, в которой отражены значения основных показателей в зависимости от различного объема производства и реализации. Внесем в ячейки **B8:J8** объем производства от 0 до 16 000 штук, с шагом 2 000 штук.

Определим основные показатели для каждого объема производства и реализации: выручку от реализации продукции укажем в ячейке **B9**

формулу

=B\$2*B8 ,

Знаки \$ в формуле фиксируют цену в ячейке **B2**. Чтобы определить значение выручки при различном объеме необходимо скопировать формулу в ячейке **B9** в диапазон **B9:J9**;

- постоянные затраты составляют 600 000 руб. и не зависят от объема производства;

- переменные затраты определяются аналогично выручке, в ячейку **B11** внесем формулу

=B\$3*B8 ,

Для определения значение переменных затрат при различном объеме необходимо скопировать формулу в ячейке **B11** в диапазон **B11:J11**;

- совокупные затраты определяются путем суммирования постоянных и переменных затрат, поэтому в ячейку **B12** вводим формулу **=B10+B11**. Далее копируем ее в диапазон **B12:J12**.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Объем производства и реализации	0	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000	16000
Выручка от реализации	0	400000	800000	1200000	1600000	2000000	2400000	2800000	3200000
Постоянные затраты на год	600000	600000	600000	600000	600000	600000	600000	600000	600000
Переменные затраты на год	0	240000	480000	720000	960000	1200000	1440000	1680000	1920000
Совокупные затраты	600000	840000	1080000	1320000	1560000	1800000	2040000	2280000	2520000

Рис. 1. Таблица реализации модели определения безубыточности производства

Для построения графика безубыточности выделите диапазон **B9:J12**. Выберите значок



и постройте линейный график. Войдите в формат оси Y и уберите флажок в строчке пересечение с осью Y (значений) между категориями. В результате получится график, который представлен на рис. 2.

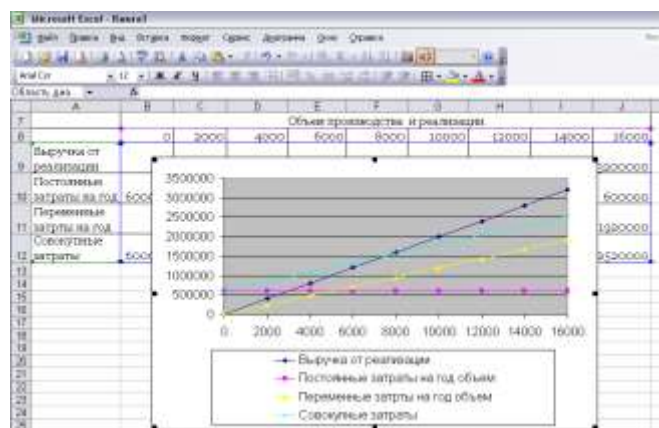


Рис. 2. Результаты построения графика безубыточности.

Таким образом, исходя из графика получим, что точка безубыточности равна 7 500 шт.

Далее проведите расчет точки безубыточности в соответствии с исходными данными.

Далее проанализируйте, как влияют различные факторы на уровень безубыточности предприятия.

Таблица 2 Исходные данные для анализа безубыточности

Исходные данные	Базовый вариант	Вариант после изменения параметра
Постоянные издержки за год,	600000	660000
Точка безубыточности	7500	8250
Запас финансовой прочности		

Порядок выполнения работы:

1) Ознакомиться с методическими указаниями и решить два задания на основе представленного алгоритма.

2) Получить у преподавателя вариант заданий. Исходные данные по вариантам представлены в табл. 3.

Таблица 3

Показатели	Варианты				
	1	2	3	4	5
Постоянные издержки за год, руб.	650 000	700 000	750 000	800 000	850 000
Цена реализации единицы продукции, руб.	210	220	230	240	250
Переменные издержки на единицу продукции, руб.	100	120	130	140	150
Текущий объем реализации, шт.	8 500	9 500	9 700	10 000	11 000

Ход работы:

1. Прочитать материал конспекта лекций;
2. По материалу кратких теоретических сведений выполните задание
3. Защита проекта осуществляется в форме отчета.

Форма представления результата:

Отчет по работе должен быть оформлен в соответствии с требованиями стандартов, и содержать:

- цель работы;
- результаты решения задания 1 и 2.
- выводы по 4,5 и 6 заданию.

Критерии оценки

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.