

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**по учебной дисциплине**

**«Основы экономики организации»**

для студентов специальности

22.02.03

Литейное производство черных и цветных металлов  
(базовая подготовка)

Челябинск, 2020

Методические рекомендации  
составлены в соответствии с  
программой учебной  
дисциплины «Основы  
экономики организации»

ОДОБРЕНО  
Предметной (цикловой)  
комиссией  
протокол №  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_2020 г.

Председатель ПЦК  
\_\_\_\_\_ О.Е. Алябьева

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по НМР  
\_\_\_\_\_ Т.Ю. Крашакова  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_2020 г.

Автор: Алябьева О.Е. – преподаватель ЮУрГТК

## АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

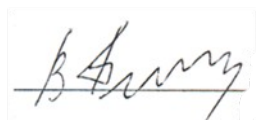
на методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Основы экономики организации» для специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, разработанные преподавателем Южно-Уральского государственного технического колледжа  
Алябьевой О.Е.

Методические рекомендации по выполнению практических работ составлены в соответствии с программой учебной дисциплины « Основы экономики организации».

Методические рекомендации к практическим работам имеют единую структуру: цели, общие положения, ход работы, форму отчета по работе, справочные данные, литературу. Тематика работ разнообразна. Темы работ определены, исходя из логики изучения дисциплины и направлены на углубление теоретических знаний и формирование умений производить экономические расчеты.

Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине «Основы экономики организации» соответствуют программе учебной дисциплины и могут использоваться в образовательном процессе.

Ведущий специалист кузнечно-литейного подразделения «ООО ЧТЗ УРАЛТРАК»



В.Н.Федоров



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Основы экономики организации», предназначены для обучающихся по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов (базовая подготовка). Практические занятия являются важным элементом учебной дисциплины. В процессе выполнения практических работ обучающиеся систематизируют и закрепляют полученные теоретические знания, развивают интеллектуальные и профессиональные умения, формируют элементы компетенций будущих специалистов.

Программой учебной дисциплины «Основы экономики организации» предусматриваются 13 практических занятий (26 часов), направленных на формирование элементов следующих компетенций:

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**умений:**

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения;
- разрабатывать бизнес-план.

**обобщение, систематизацию, углубление и закрепление знаний:**

- действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли и организации, показателей их эффективного использования;
- методик расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методик разработки бизнес-плана;
- механизмов ценообразования на продукцию (услуги), форм оплаты труда в современных условиях;
- основы организации работы коллектива работы исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственной и организационной структуры организации.

Описание каждой практической работы содержит номер, название и цель работы, формируемые в процессе выполнения работы знания, умения, теоретическое изложение необходимого материала (при необходимости примеры выполнения заданий), варианты заданий, описание алгоритма выполнения.

Вариант задания выбирается студентом из таблицы в соответствии с его порядковым номером по журналу теоретического обучения.

Для получения дополнительной, более подробной информации по основным вопросам учебной дисциплины в конце методических рекомендаций приведен перечень информационных источников.

Отчеты студентов по практическим работам должны содержать номер, название и цель работы, выполненные задания и их результаты, ответы на контрольные вопросы и выводы по проделанной работе.

Оценка отлично – ставится за правильно выполненную работу с верными ответами на вопросы по отчету.

Оценка хорошо – ставится за правильно выполненную работу без ответов на вопросы по отчету.

Оценка удовлетворительно – ставится за работу с и некоторыми неточностями и без ответов на вопросы по отчету.

Оценка неудовлетворительно ставится в случае отсутствия отчета по работе. Титульный лист должен быть оформлен в соответствии с приложением 1.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

№ темы	Наименование работы	Объем (часа)
<b>Тема 1</b>	Составление сравнительной характеристики организационно-правовых форм предприятий литейного производства черных и цветных металлов	<b>2</b>
<b>Тема 2</b>	Расчет годовой программы выпуска отливок	<b>2</b>
<b>Тема 3</b>	Оформление первичных документов по учету рабочего времени	<b>2</b>
<b>Тема 4</b>	Расчет показателей использования основных средств	<b>2</b>
<b>Тема 5</b>	Расчет показателей использования оборотных средств	<b>2</b>
<b>Тема 6</b>	Расчет показателей производительности труда	<b>2</b>
<b>Тема 7</b>	Расчет бюджета рабочего времени работников	<b>2</b>
<b>Тема 8</b>	Расчет заработной платы различных категорий работников цеха	<b>2</b>
<b>Тема 9</b>	Составление калькуляции отливок, сметы затрат	<b>2</b>
<b>Тема 10</b>	Определение цены и стоимости отливки	<b>2</b>
<b>Тема 11</b>	Расчет прибыли и рентабельности отливок	<b>2</b>
<b>Тема 12</b>	Составление бизнес-плана развития цеха литейного производства черных металлов	<b>2</b>
<b>Тема 13</b>	Расчет основных технико-экономических показателей литейного цеха	<b>2</b>
	<b>Всего:</b>	<b>26</b>

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1**

**Тема:** Составление сравнительной характеристики организационно-правовых форм предприятий литейного производства черных и цветных металлов

**Цель работы:** Научиться систематизировать учебную информацию, различать особенности организационно-правовых форм предприятий литейного производства черных и цветных металлов

**умения:**

- работать с нормативными документами;
- проводить анализ и выборку оптимальных организационно-правовых форм для предприятий литейного производства черных и цветных металлов

**знания (актуализация):**

- виды организационно-правовых форм;

### **Теоретический материал:**

В России организационно-правовые формы предприятий определяются Гражданским Кодексом (ГК), который содержит статьи о возможных формах организаций, а также о нормах их управления. Организационно-правовая форма предприятий - понятие, вошедшее в законодательство и практику и используемое для характеристики организаций - самостоятельных субъектов экономической деятельности, в том числе и предпринимательской. Оно воплощает сущностные организационные и правовые признаки, являющиеся общими для юридических лиц, предпринимательских организаций различных видов.



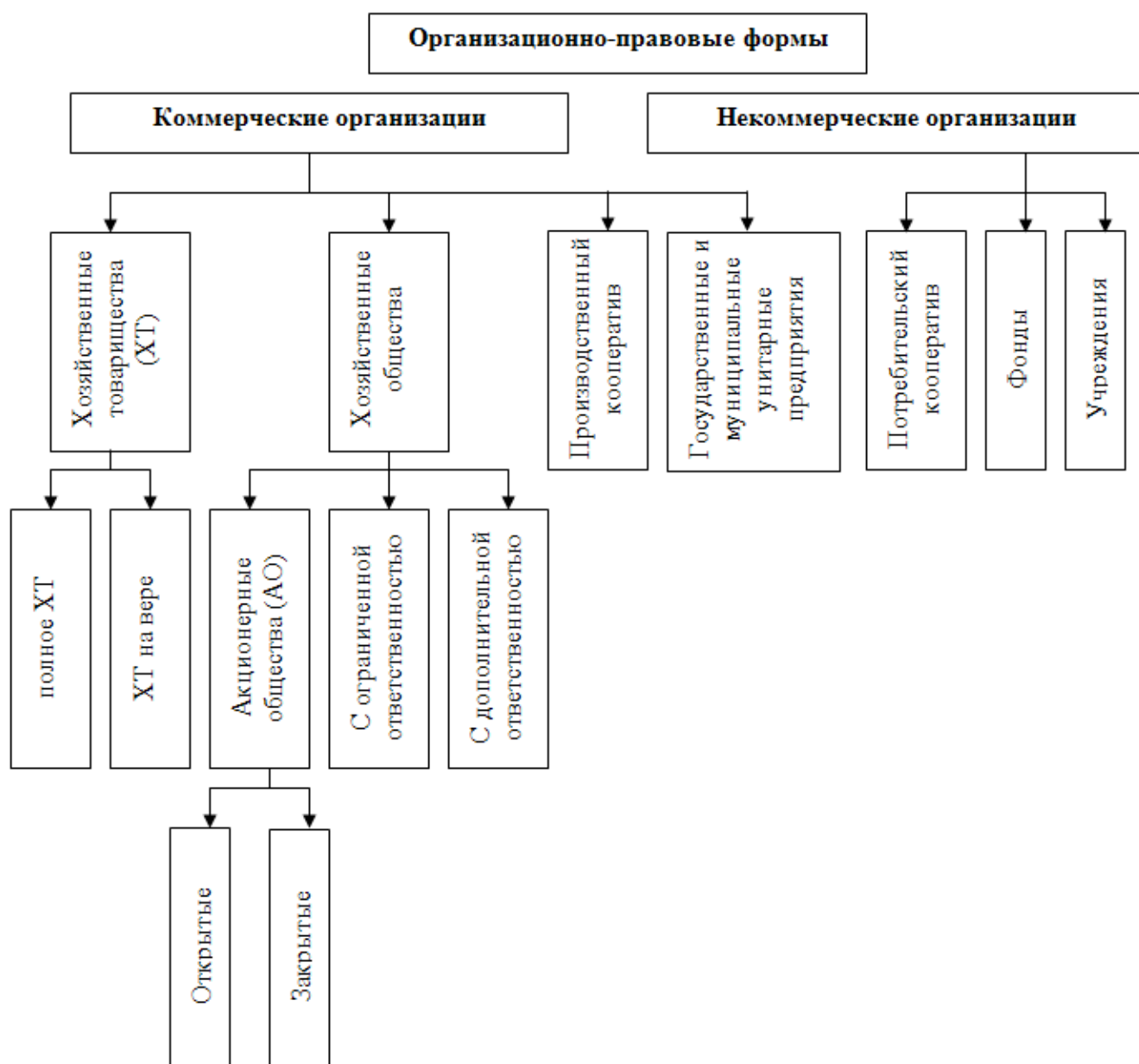


Рисунок 1 – Организационно-правовые формы хозяйствования

**Хозяйственные товарищества и общества** - коммерческие организации с разделенным на доли учредителей уставным капиталом. Имущество таких товариществ, созданное за счет вкладов, произведенное и приобретенное в процессе деятельности хозяйственного товарищества, принадлежит им на праве собственности. Конкретный предприниматель или коммерческая организация одновременно может быть участником только одного товарищества. Государственные и муниципальные органы не вправе выступать в качестве участника-вкладчика, за исключением случаев, установленных законом. Согласно законодательству РФ может быть запрещено или ограничено участие

отдельных категорий граждан в хозяйственных товариществах и обществах, за исключением открытых акционерных обществ.

**Полное товарищество** - это объединение двух или более лиц, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества. Участники полного товарищества солидарно несут дополнительную ответственность своим имуществом по обязательствам товарищества. Полное товарищество создается и действует на основании учредительного договора, который подписывается всеми его участниками. Если вследствие понесенных товариществом убытков стоимость его чистых активов станет меньше размера его складочного капитала, полученная товариществом прибыль не распределяется между участниками до тех пор, пока стоимость чистых активов не превысит размер складочного капитала.

**Акционерные общества** - наиболее распространенный и сложный организационно-правовой вид организаций. Правовое регулирование деятельности акционерного общества осуществляется с помощью соответствующих норм ГК, а также закона "Об акционерных обществах". Создание АО возможно двумя способами: путем учреждения и посредством реорганизации юридического лица. Как и другие хозяйствующие субъекты, акционерные общества создаются в учредительном порядке, но законодательство различает общий и специальный порядок учреждения АО. Допускается учреждение акционерного общества любого типа только одним учредителем, однако акционерное общество не может иметь в качестве единственного учредителя другое хозяйственное общество, состоящее из одного лица.

**Производственный кооператив** - добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или хозяйственной деятельности (производство, переработка, сбыт промышленной, сельскохозяйственной или иной продукции, выполнение работ, торговля, бытовое обслуживание, оказание других услуг), основанной на их личном

трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов. В отличие от хозяйственных обществ и товариществ совместная производственная или иная хозяйственная деятельность кооператива должна быть основана на членстве и на личном трудовом участии его членов, в то время как личное трудовое участие не является обязательным для хозяйственных обществ и товариществ. Прибыль распределяется между членами ПК в соответствии с их трудовым участием. Участником производственного кооператива может быть и юридическое лицо.

***Государственное и муниципальное унитарное предприятие*** - коммерческая организация, которая не наделена правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество. Это имущество не может быть распределено по вкладам, долям, паям, в том числе между работниками предприятия. В унитарной форме могла создаваться только государственные и муниципальные предприятия. Имущество, которым они наделяются, находится соответственно в государственной или муниципальной собственности и принадлежит предприятиям на праве хозяйственного владения или оперативного управления. Органом управления унитарного предприятия является руководитель, назначаемый собственником (либо уполномоченным собственником органом). Собственник имущества предприятия, основанного на праве хозяйственного ведения, не отвечает по обязательствам предприятия. В равной мере и предприятие такого типа не отвечает по долгам собственника имущества. Таким образом, меры экономического обособления унитарных предприятий обозначены четко и жестко.

**Задание:** Определить структуру организационно-правовых форм, предусмотренных ГК РФ, дать им краткую характеристику, осуществить выбор наиболее оптимальных для предприятий литейного производства

В первой таблице необходимо дать краткую характеристику типам организационно-правовых форм предприятий.

Во второй таблице необходимо распределить организационно-правовые формы предприятий в соответствии с их принадлежностью к видам и формами собственности.

### Ход работы:

1. Внимательно просмотреть Гражданский Кодекс (ГК) и найти в нем раздел, касающийся темы самостоятельной работы.
2. Заполнить структурную таблицу 1, осуществив выборку информации из статей ГК и поместив ее в соответствующие графы.

*В качестве примера смотрите, как заполнены первые 3 строки*

Таблица 1 - Структура организационно-правовых форм, предусмотренных ГК РФ

Наименование ОПФ	Краткое наименование	Определение
<b>Коммерческие организации</b>	КО	Организации, основная цель которых — получение прибыли и распределение её между участниками
<b>Хозяйственные товарищества</b>	ХТ	Коммерческие организации, в которых вклады в складочный капитал разделены на доли учредителей
<b>Полное товарищество</b>	ПТ	Товарищество, участники которого (полные товарищи) от имени товарищества занимаются предпринимательской деятельностью и несут ответственность по его обязательствам не только своими вкладами в складочный капитал ПТ, но и принадлежащим им имуществом
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...	...	...

3. Определить основные характеристики ОПФ и заполнить таблицу 2.

*В качестве примера смотрите, как заполнена первая строка*

Таблица 2 - Основные характеристики организационно-правовых форм, предусмотренных ГК РФ

Виды ОПФ	Виды членства, ограничения	Документы регистрации	Управление	Ответственность	Прибыль	Выход	Плюсы и минусы
<b>ООО</b> (общество с ограниченной ответственностью)	Предусматривает один вид членства — участник. Им может быть физическое или юридическое лицо (их возможная численность — от 1 до 50). Другое общество не может быть единственным участником, если оно состоит из 1 лица.	Устав, учредительный договор, протокол организационного собрания, заявление о регистрации	Органы управления: общее собрание участников, дирекция. Кол-во голосов по соглашению участников оговаривается в учредительных документах (рекомендация : пропорционально доле в уставном капитале).	Участники несут риск убытков в пределах стоимости внесенных ими вкладов в уставный капитал общества.	Прибыль, направляемая на дивиденды, распределяется между участниками пропорционально их долям в уставном капитале.	При выходе участник вправе: получить долю деньгами, натурой, передать часть её или всю другому лицу (участники в этом имеют преимущество право перед третьими лицами).	Если численность участников превышает 15 — 20, то снижается чувство собственника и оперативность управления.. ООО предпочтительнее, если участники не хотят передать все права по управлению узкому кругу лиц.
<b>ОДО</b> (общество с дополнительной ответственностью)							
<b>ЗАО</b> (закрытое акционерное общество)							
<b>ОАО</b> (открытое акционерное общество)							
<b>ДХО</b> (дочернее хозяйственное общество)							
<b>ЗХО</b> (зависимое хозяйственное общество)							

<b>ТНВ</b> (товарищество на вере)							
<b>ПТ</b> (полное товарищество)							
<b>СПК</b> (сельскохозяйств енный производственны й кооператив)							
<b>ОСПК</b> (обслуживающий сельскохозяйстве нный потребительский кооператив)							
<b>КФХ</b> крестьянское (фермерское) хозяйство							
<b>ГКП</b> государственное (казенное) предприятие							
<b>МП</b> (муниципальное предприятие)							

4. Проанализируйте таблицу, сделайте вывод и определите ОПФ, условия которых наиболее приемлемы для организаций литейного производства.

***Вывод можно сделать самостоятельно или используя таблицу 3***

Таблица 3 - Типичные модели условий и соответствующие им организационно-правовые формы

ОПФ	Модели условий (параметры предприятия, особенности коллектива, руководителя), при которых целесообразен выбор данной ОПФ
<b>ООО</b> (общество с ограниченной ответственностью)	Численность участников не превышает 50 лиц. Участники считают, дело сопряжено с риском, поэтому хотят ограничить меру своей ответственности за деятельность общества рамками своих вкладов в его уставный капитал. Участники хотят участвовать в управлении обществом через общее собрание (недостаточно доверяют руководству ООО, хотят быть в курсе дел). Участники не хотят доверить ведение дел узкому кругу лиц.

	<p>В случае выхода из ООО участники надеются получить возросшую долю, а не вклад, внесенный в уставный капитал.</p> <p>Среди учредителей есть лицо (лица), планирующее увеличить свою долю в уставном капитале и контролировать деятельность общества (и вместе с тем не желающее нести за ее деятельность полную ответственность).</p> <p>В случае выхода из общества участники надеются получить возросшую долю, а не вклад, внесенный в уставный капитал (как в кооперативе), или плату за акции, которые могут обесцениться (это не исключено в акционерных обществах).</p> <p>Территория хозяйства недостаточно компактна</p> <p>Производственные объекты разбросаны по разным деревням.</p>
<p><b>ОДО</b> (общество с дополнительной ответственностью)</p>	<p>Численность участников не превышает 50 лиц.</p> <p>Участники уверены в себе и готовы нести ответственность не только своим вкладом в уставный капитал общества, но и всем своим имуществом.</p> <p>За деятельность общества участники готовы нести солидарную ответственность (ответственность друг за друга).</p> <p>Уровень доверия участников друг к другу — высокий, вместе с тем они хотят участвовать в управлении обществом через общее собрание.</p> <p>Участники имеют высокую квалификацию в области управления соответствующим производством.</p> <p>Участники в качестве одной из главных целей ставят повышение доверия к обществу кредиторов (взяв на себя дополнительную ответственность).</p> <p>В случае выхода из общества участники надеются получить возросшую долю, а не вклад, внесенный в уставный капитал (как в кооперативе), или плату за акции, которые могут обесцениться (это не исключено в акционерных обществах).</p>
<p><b>ЗАО</b> (закрытое акционерное общество)</p>	<p>Численность участников (акционеров) не ограничена.</p> <p>Участники предпочитают акции иным видам вложения.</p> <p>Участники, в первую очередь будущие руководители общества, хотят сохранить самостоятельность предприятия, оградить свой коллектив от влияния участника со стороны (который может приобрести значительный пакет акций).</p> <p>Участники хотят контролировать движение всех акций.</p> <p>Часть участников, приобретая привилегированные акции, надеется иметь возможно небольшой, но гарантированный доход.</p> <p>Некоторые участники, (как правило, это руководители общества) планируют постепенно сосредоточить в своих руках обыкновенные голосующие акции и, наладив работу общества, иметь значительные дивиденды по ним.</p> <p>У участников есть основания считать, что в случае необходимости они смогут быстро и выгодно продать свои акции.</p> <p>Участники хотят ограничить свой состав заранее определенным кругом лиц.</p>
<p><b>ОАО</b> (открытое акционерное общество)</p>	<p>Численность участников (акционеров) не ограничена.</p> <p>Участники планируют привлечь крупные средства со стороны (продав акции на сторону).</p>

	<p>Участники хотят по личному усмотрению распоряжаться своими акциями (без вмешательства других акционеров).</p> <p>Участники считают акции более удобной и надежной формой регистрации вложения средств.</p> <p>У участников есть основания считать, что в случае необходимости они смогут быстро и выгодно продать свои акции.</p> <p>Участники не считают необходимым контролировать движение акций своего предприятия.</p> <p>Часть участников, приобретая привилегированные акции, надеется иметь возможно небольшой, но гарантированный доход.</p> <p>Некоторые участники, (обычно это руководители общества) планируют постепенно сосредоточить в своих руках обыкновенные голосующие акции и, наладив работу общества, иметь значительные дивиденды по ним.</p>
<b>ДХО</b> (дочернее хозяйственное общество)	<p>Участники задались целью начать новое дело не подвергая риску свои основные капиталы, или наоборот, решили часть капиталов обезопасить от надвигающегося риска.</p> <p>Участники хотят несколько обособить часть производства.</p> <p>Целесообразно повысить управляемость, сохраняя целостность предприятия (большая площадь, не компактность).</p> <p>Участники хотят предоставить относительную самостоятельность для подающего надежды руководителя с целью его практической проверки, не теряя над ним контроля.</p> <p>Участники планируют создать новое самостоятельное предприятие (если дочернее предприятие со временем окажется в состоянии работать эффективно без явной опеки материнского предприятия).</p>
<b>ЗХО</b> (зависимое хозяйственное общество)	<p>Хозяйственное общество приобрело более 20 % голосующих акций АО (такое АО признается зависимым, т.е. ЗХО).</p> <p>Хозяйственному обществу принадлежит более 20 % уставного капитала ООО (такое общество признается зависимым, т.е. ЗХО).</p> <p>Хозяйственное общество задалось целью обезопасить часть своих капиталов от надвигающегося риска (ЗХО не отвечает по долгам преобладающего участника).</p> <p>Хозяйственное общество заинтересовано и имеет возможность контролировать деятельность АО или ООО.</p>
<b>ТНВ</b> (товарищество на вере)	<p>Уверенный в своих силах высококвалифицированный руководитель, один или с группой пользующихся взаимным доверием единомышленников, задался целью объединить капиталы других участников и создать предприятие, которым будет управлять он один или с несколькими своими единомышленниками.</p> <p>За деятельность предприятия его руководители (полные товарищи) готовы нести ответственность не только своим вкладом в уставный капитал, но и личным имуществом.</p> <p>Участники задались целью повысить доверия к обществу кредиторов и других участников (беря на себя полную ответственность).</p> <p>Инициаторы создания предприятия планируют значительно увеличить размеры своих вкладов в уставном капитале.</p> <p>Значительная часть участников — пенсионеры.</p>



	<p>Участники доверяют полным товарищам.</p> <p>Территория хозяйства является достаточно компактной</p> <p>Основные объекты хозяйства сосредоточены на центральной усадьбе.</p>
<b>ПТ</b> (полное товарищество)	<p>Два и более доверяющих друг другу физические лица (или коммерческие организации), имеющие высокую квалификацию в по управлению, решили создать предприятие и действовать от его имени на равных правах (при принятии любых решений).</p> <p>Участники уверены в себе и готовы нести ответственность не только своими вкладами в уставный капитал предприятия, но и солидарную (друг за друга), и субсидиарную (дополнительную, включая своим личным имуществом).</p> <p>Участники задались целью повысить доверие к предприятию кредиторов (взяв на себя дополнительную ответственность).</p>
<b>СПК</b> (сельскохозяйственный производственный кооператив)	<p>Пять и более физических лиц (ими могут быть главы КФХ) решили создать предприятие и управлять им коллегиально.</p> <p>Участники делятся на 2 категории: желающие и не желающие участвовать в управлении предприятием.</p> <p>По уровню квалификации руководитель предприятия не превосходит существенной мере других участников.</p> <p>Между участниками нет существенных противоречий.</p> <p>Основная масса участников — пенсионеры.</p> <p>Численность членов кооператива не более 20 лиц.</p> <p>Территория хозяйства недостаточно компактна</p> <p>Производственные объекты рассредоточены по разным деревням.</p>
<b>ОСПК</b> (обслуживающий с/х потребительский кооператив)	<p>Пять и более физических лиц или два и более юридических лица, готовые участвовать во взаимовыгодной кооперации, нуждаются в аналогичных услугах.</p> <p>Участники делятся на 2 категории: желающие и не желающие участвовать в управлении совместным предприятием.</p> <p>По уровню квалификации руководитель предприятия не превосходит существенной мере других участников.</p> <p>Между участниками нет существенных противоречий.</p> <p>Основная масса участников — пенсионеры, владельцы ЛПХ.</p> <p>Численность членов кооператива не более 20 лиц.</p>
<b>КФХ</b> (крестьянское фермерское хозяйство)	<p>Глава и члены семьи (или другие близкие лица, готовые объединиться для совместной работы) хотят и могут хозяйствовать на земле самостоятельно.</p> <p>Семья имеет или может арендовать, купить необходимые для хозяйствования средства (землю, имущество, денежные и иные средства).</p> <p>Семья хочет иметь налоговые льготы.</p>
<b>ГКП</b> (государственное казенное предприятие)	<p>Государство заинтересовано (или вынуждено) в сохранении за собой выполнение соответствующего вида деятельности.</p>
<b>МП</b> (муниципальное предприятие)	<p>Государство или орган местного самоуправления заинтересовано (или вынуждено) в сохранении за собой выполнение соответствующего вида деятельности.</p>

## 5. Оформите отчет и сдайте преподавателю

### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

**Тема:** Расчет годовой программы выпуска отливок

**Цель работы:** Научиться рассчитывать годовую программу выпуска отливок

**знания (актуализация):**

- методика расчета годовой программы выпуска отливок;

**умения:**

- рассчитывать годовую программу выпуска отливок

#### Справочный материал:

В соответствии с индивидуальным заданием, студентом разрабатывается производственная программа цеха по форме, представленной в табл. 1

Программа должна содержать задание на годовой выпуск отливок для каждого изделия. Выпуск запасных частей и отливок для других предприятий предусматривается подетально для каждого изделия или указывается в процентах к выпуску основной продукции.

Подробная характеристика номенклатуры отливок, выпускаемых цехом, приводится в развернутой (подетальной) программе. Существует три вида развернутой производственной программы – точная, приведенная и условная.

Точная программа предусматривает разработку технологических данных для каждой отливки и применяется при проектировании цехов крупносерийного и массового производства с устойчивой номенклатурой отливок. В дипломных проектах точная программа разрабатывается при номенклатуре до 30–40 наименований. Форма для составления точной производственной программы представлена в табл. 4.

*Таблица 4 – Точная производственная программа*

Номер отливки	Наименование отливки	Марка сплава	Масса отливки,	Годовая программа,	Масса отливок на годовую
---------------	----------------------	--------------	----------------	--------------------	--------------------------

			кг	шт.	программу, т
1	2	3	4	5	6

Приведенная производственная программа в литейном цехе применяется при номенклатуре отливок более 40 наименований и включает не все подлежащие изготовлению изделия или отливки, а только часть их – типовые, к которым приводятся остальные изделия или отливки развернутой программы. Пересчет развернутой программы на приведенную производится с помощью коэффициента приведения.

*Пример 1.* Заданием предусмотрен выпуск нескольких типов металлорежущих станков (А, Б, В, Г) с суммарной массой выпускаемых отливок на годовую программу 20000 т. Наибольшую часть в программе выпуска составляют станки модели А (годовая программа 4000 шт.; номенклатура отливок для этого станка – 26 наименований; масса отливок на 1 комплект – 2,0 т; в общем объеме производства цеха масса отливок для этих станков составляет  $4000 \times 2,0 = 8000$  т).

Коэффициент приведения можно определить как отношение годовой программы цеха к программе по станкам модели А ( $K = 20000:8000 = 2,5$ ).

Тогда приведенный годовой выпуск составит  $4000 \times 2,5 = 10000$  шт. станков модели А. Приведенная программа цеха будет включать 26 наименований отливок станка модели А (для выпуска 10000 шт., масса отливок на программу 20000 т).

Если типовое изделие выбрать сложно, то пересчет заданной программы на приведенную производится для групп отливок в зависимости от их массы, сложности и других параметров. При этом для определения коэффициента приведения в числитель запишется масса отливок на годовую программу по группе, а в знаменатель – масса отливок по типовой отливке (отливкам).

*Пример 2.* В развернутой программе цеха по группе отливок массой до 5 кг значится 22 наименования отливок одной и той же группы сложности, а в группе массой 5–10 кг — 15 наименований. Годовой выпуск по первой группе составляет 1500 т, по второй — 2000 т. В качестве типовых отливок в первой

группе выбраны три отливки (№4, 9 и 20), во второй – 2 отливки (№ 27 и 31), имеющие наибольшую долю выпуска в указанных группах.

Годовой выпуск для указанных отливок по массе и в штуках составляет соответственно:

№ 4 – 160 т; 80000 шт.;

№ 9 – 240 т, 80000 шт.;

№ 20 – 200 т, 50000 шт.;

№ 27 – 400 т, 50000 шт.;

№ 31 – 600 т, 60000 шт.

Тогда коэффициенты приведения по каждой из групп составят соответственно:

$$K_1 = 1500 : (160 + 240 + 200) = 2,5;$$

$$K_2 = 2000 : (400 + 600) = 2,0.$$

Приведенная программа по указанным группам отливок будет содержать 5 отливок, приведенный выпуск которых составит соответственно:

№ 4 – 400 т, 200000 шт.;

№ 9 – 600 т, 200000 шт.;

№ 20 – 500 т, 125000 шт.;

№ 27 – 800 т, 100000 шт.;

№ 31 – 1200 т, 120000 шт.

Приведенный годовой выпуск по группам остался равным годовой программе (1500 и 2000 т).

Форма для расчета приведенной программы представлена в табл. 5.

Таблица 5 - Приведенная производственная программа

Группа по массе от... до..., кг	Номер чертежа отливки	Наименование отливки	Марка сплава	Годовой выпуск, шт.	Коэффициент приведения	Приведенный годовой выпуск, шт.	Масса отливки, кг	Масса отливок на годовую программу, т
------------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------	---------------------	---------------------------	------------------------------------	-------------------	---

1	2	3	4	5	6	7	8	9

### Варианты задания

Таблица 6 - Точная производственная программа

Номер отливки	Наименование отливки	Марка сплава	Масса отливки, кг	Годовая программа, шт.	Масса отливок на годовую программу, т
1	Головка цилиндров	СЧ20	12,8	10000	
2	Корпус подшипника		2,18	50000	
3	Шайба		2,2	10000	
4	Трубка		3,1	50000	
5	Вал		17,8	10000	
6	Блок		20,6	50000	
7	Корпус		11,0	10000	
8	Крышка		13,7	50000	
9	Шкив		14,0	10000	
10	Кронштейн		3,34	50000	
11	Стойка		1,8	10000	
12	Кожух		91,4	80000	
13	Маховик		15,4	10000	
14	Основание		8,1	50000	
15	Корпус		10,8	10000	
16	Маховик		29,1	80000	
17	Коллектор		6,5	10000	
18	Корпус		3,63	50000	
19	Кронштейн		2,8	20000	
20	Поршень		1,2	50000	
21	Корпус		186	13000	
22	Крышка		8,8	50000	
23	Втулка		6,8	10000	
24	Колонка		6,4	50000	
25	Крышка		2,1	10000	
26	Корпус		12,1	50000	
27	Кожух		57,3	10000	
28	Корпус		36,15	50000	
29	Втулка		3,12	10000	
30	Корпус		0,9	70000	
31	Фланец		5,6	14000	
32	Корпус		5,76	50000	
33	Головка цилиндра		86,5	50000	
34	Противовес		3,7	50000	
35	Основание		8,1	10000	

36	Коллектор		29,7	50000	
37	Ролик		6,3	10000	
38	Корпус		39,9	50000	
39	Труба		2,58	10000	
40	Плита		10,53	50000	
ИТОГО					

Таблица 7 - Приведенная производственная программа

Группа по массе	Наименование отливки	Масса, кг	Годовой выпуск, шт	Коэф приве - дения	Приведенная годовая программа, шт	Годовая программа, т
1-20 кг	Рычаг	8,7	16500			
	Кронштейн	16	25000			
	Кронштейн	5,2	18000			
	Кронштейн	13	13000			
	Кронштейн	13	13000			
	Кронштейн	10,2	5420			
	Корпус	6	36000			
20-50 кг	Кронштейн	26,3	30000			
	Кронштейн	26,3	46000			
	Фланец	40,2	36000			
	Фланец	22,5	21000			
	Фланец	25	25000			
	Опора	50	16580			
	Нож боковой	28	36500			
	Нож боковой	28	14500			
	Вилка	40	2600			
	Серьга	44	36500			
	Кронштейн	21	14500			
	Опора	33,5	36520			
50-100 кг	Серьга	82,1	14560			
	Головка	56,4	2100			
	Кронштейн	60,2	2600			
	Кронштейн	60,2	3950			
	Кронштейн	85	45600			
	Проставка	52	45800			
100-250 кг	Стенка	209,5	10415			
	Стенка	209,5	36000			
	Стенка	209,5	4590			
	Стенка	209,5	7800			
	Кольцо	110	4600			
	Бампер	125	3980			
	Крышка	145	7800			
	Крышка	145	9460			
	Кожух	128	4850			

	Кожух	128	12050			
	Венец	117	1850			
	Раскос	151	3980			
	Раскос	151	7500			
	Колесо	160	1460			
ИТОГО:			678145			

### **Ход работы:**

1. Заполнить таблицу 6.
2. Заполнить таблицу 7.
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Оформите и сдайте отчет преподавателю.

### **Контрольные вопросы:**

1. С какой целью (для расчета, каких показателей работы литейного цеха (участка)) составляется годовая программа отливок?
2. Можно ли составить приведенную годовую программу, если в номенклатуре отливок присутствует 10 единиц наименований?

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3**

**Тема:** Оформление первичных документов: по учету и выработки рабочего времени

**Цель работы:** Научиться оформлять первичные документы: учета рабочего времени (табель), наряд на сдельную форму оплаты труда

**знания (актуализация):**

- видов первичных документов учета рабочего времени;

**умения:**

- заполнять первичные документы учета рабочего времени.

**Задание:** заполнить наряд на сдельную оплату труда

### **Теоретический материал:**

**Табель учета рабочего времени** - это первичный документ бухгалтерского учета, созданный для фиксации вида рабочего времени (работа в дневное время, ночное время, командировка) и продолжительности вида рабочего времени (8 часов, 5 часов, 3 часа). Каждому работнику присваивается табельный номер. Включение работника в табель учета рабочего времени осуществляется на основании документа "Приказ о приеме работника на работу".

#### **Ход работы:**

1. В соответствие с заданием необходимо заполнить бланк табеля учета рабочего времени по следующим участкам литейного цеха:
  - а) стержневое отделение;
  - б) плавильное отделение;
  - в) формовочное отделение, по данным таблицы 10.
2. По данным таблицы 10, производственной программы (практическая работа №2) и расценками на формовочные работы отливок заполнить **Наряд на сдельную работу**



Таблица 9 - Табель учета рабочего времени

[illegible]

**Таблица 10 - Причины невыхода на работу**

Ф.И.О работника	Кв. разряд	Причины отсутствия на работе					
		кома ндир овка	очередной трудо вой отпуск	отпуск без сохране ния з/п	выполнение гос. и общ. обязанносте й	увольнен ие	болезнь
1	2	3	4	5	6	7	8
Ф.И.О работника	Разряд		Отпуск				Больничны й лист
Марущак А.С.	4		с __ по __				
Сидоров С.О.							
Мочалов Е.О.							
Кашапов И.О.							
Петренко О.Б.							
Суворин А.Н.							
Кадури П.П.							
Мартюше в А.А.							
Парфентъ ев И.О.							
Сычев И.Г.							
Иволжато в О.Р.							
Варганова Е.М.							
Кадурина О.Ю.							
Мелехина И.С.							
Ногина Н.А.							
Леонтьева И.А.							
Бычкова И.И.							
Вандыше ва Г.Н.							
Осипова Л.А.							

**Наряд № \_\_\_\_\_ на сдельную работу на  
период \_\_\_\_\_ 2016г.**

Дата	Описание работ	Разряд работ	Единицы	Годных отливок	Брак	Норма на шт.		Всего
						Время	Расценка	Сумма заработка
1.09	Формовка "Петля днища"	5	Шт.	10	2	3,4	160-38	

**4. Ответить на контрольные вопросы**

**Контрольные вопросы:**

1. Какой вид первичного документа по учету выработки рабочего времени рабочего, заполняется мастером литейного участка?
2. На основании какого документа является возможным заполнение табеля и наряда на рабочего участка.
5. Оформите отчет и сдайте преподавателю

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4**

**Тема:** Расчет показателей использования основных средств

**Цель работы:** Научиться рассчитывать показатели использования основных средств

**знания (актуализация):**

- перечень показателей использования основных средств, методика расчета

**умения:**

- рассчитывать показатели использования основных средств

**Задание:** Рассчитать активную часть основных производственных фондов и фондоотдачу

**Порядок выполнения работы:**

1. Рассчитать балансовую стоимость основных производственных фондов, на основании данных таблицы 1.

2. Выполнить расчет активной части основных производственных фондов по формуле:

$$АЧ = \frac{\Phi_3}{\Phi_6} \times 100\% \quad (1)$$

где АЧ - активная часть основных фондов, %

$\Phi_3$  - стоимость машин и оборудования, транспортных средств, инструмента, ден. ед.

$\Phi_6$  - балансовая стоимость основных производственных фондов, ден.ед.

3. Рассчитать значение фондоотдачи по формуле:

$$ФО = \frac{Q \times Ц}{\Phi_6} \quad (2)$$

где ФО – фондоотдача , руб./руб.

Q – годовой выпуск отливок, ед.

Ц – цена одной тонны годного литья, ден.ед.

$\Phi_6$  – балансовая стоимость основных производственных фондов, ден.ед

Таблица 11 - Стоимость машин и оборудования, транспортных средств, инструмента

Наименование основных фондов цеха	Стоимость основных фондов, млн. руб.	Структура основных фондов, %	Норма амортизации, %	Годовые амортизационные отчисления, млн. руб.
Здания	120	38,2665	1	1,2000
Сооружения	24,3	7,7490	2	0,4860
Передаточные устройства	0,4	0,1276	4,2	0,0168
Машины и оборудование:	-	-	-	-
Силовые машины	10,28	3,2782	3,7	0,3804
Технологическое оборудование	152,14	48,5156	11,1	16,8875
Измерительные приборы	0,82	0,2615	10	0,0820
Вычислительные машины	2,67	0,8514	3,3	0,0881
Транспортные средства	1,05	0,3348	6,1	0,0641
Инструмент	0,52	0,1658	50	0,2600
Производственный инвентарь	1,05	0,3348	6,5	0,0683
Хозяйственный инвентарь	0,36	0,1148	8,3	0,0299
Итого	313,59	100	-	19,563

*Данные для расчета взять (в соответствии с вариантом) из таблицы 12.*

Таблица 12 - Варианты заданий

№ варианта	Фз, млн.руб.	Q, шт.	Ц, тыс. руб.
1	1,5	25000	22000
2	15	10000	15000
3	2,8	35000	54000
4	3,2	42000	102000
5	4,5	36000	105000
6	5,6	18000	52000
7	8,9	11000	50000
8	10,2	60000	26000
9	2,5	24000	34000
10	5,2	20000	29000
11	1,3	10000	25000
12	3,6	18000	15000
13	55	32000	19000
14	10	17000	17000
15	1,8	15000	12000
16	2,7	25000	14000

17	7,6	45000	11000
18	14	42000	25000
19	19	38000	34000
20	27	52000	30000

3. Сделать вывод об эффективности использования основных производственных фондов.

4. Ответить на контрольные вопросы

5. Оформить отчет и сдать преподавателю

### **Контрольный вопрос:**

1. Какие мероприятия необходимо провести в случае низкого уровня показателя фондоотдачи?

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5**

**Тема:** Расчет показателей использования оборотных средств

**Цель работы:** Научиться рассчитывать показатели использования оборотных средств

**знания (актуализация):**

- виды показателей использования оборотных средств

**умения:**

- рассчитывать показатели использования оборотных средств;

- определять эффективность использования оборотных средств.

**Задание:** Рассчитать материалоотдачу и материалоемкость продукции

**Ход работы:**

1. Заполнить таблицу 13.

Таблица 13 - Стоимость основных фондов

Наименование оборотных средств, их марка, ГОСТ, ТУ	Единицы измерения	Норма расхода на одну тонну годного литья	Цена за единиц у в рублях	Затраты на одну тонну годного литья, руб.	Годовая потребность, млн. руб.
1	2	3	4	5	6
Основные материалы					
Чугун ПЛ1 ГОСТ 805-95	т	0,186	9,4	1,7530	
ФМн 81 ГОСТ 4755-91	т	0,024	95	2,2342	
ФС 78 ГОСТ 1415-93	т	0,007	79	0,5605	
Феррохром ФХ-850 ГОСТ 4757-91	т	0,270	65	17,5346	
Никель Н-1 ГОСТ 849-97	т	0,094	800	75,5715	
Ферротитан ФТи30 ГОСТ 4761-91	т	0,017	52,47	0,9174	
Лом чугуновый габаритный 18А ГОСТ 2787-75	т	0,332	5,5	1,8275	
Лом стальной 2А ГОСТ 2787-86	т	0,727	6,1	4,4358	
Итого:	т	1,658	-	104,8344	
Вспомогательные материалы					
Алюминий АВ-86	т	0,0045	10,8	0,0489	

Примечание: 6 столбец рассчитывается с использованием значений **Q** из таблицы 2.

2. Рассчитать материалоотдачу по формуле:

$$МО = \frac{Q \times Ц}{ОС}, \quad (1)$$

где МО – показатель материалоотдачи, руб./руб.

Q – годовой выпуск отливок, ед.

ОС – стоимость основных фондов, ден.ед.

2. Рассчитать материалоемкость продукции, 1/руб., по формуле:

$$ME = 1 / MO, \quad (2)$$

где ME- материалоемкость продукции, 1/руб.

3. Ответить на контрольные вопросы

4. Оформить отчет и сдать преподавателю

### Контрольные вопросы:

1. Почему предприятию необходимо осуществлять расчет оборачиваемости оборотных средств?

2. Назовите пути увеличения оборачиваемости оборотных средств.

**Таблица 14 - Варианты задания**

<b>№ варианта</b>	<b>Q, шт.</b>	<b>Ц, тыс. руб.</b>
1	25000	22000
2	10000	15000
3	35000	54000
4	42000	102000
5	36000	105000
6	18000	52000
7	11000	50000
8	60000	26000
9	24000	34000
10	20000	29000
11	10000	25000
12	18000	15000
13	32000	19000
14	17000	17000
15	15000	12000
16	25000	14000
17	45000	11000
18	42000	25000
19	38000	34000
20	52000	30000





Рисунок 2. - Планировка цеха чугунного литья

*Примечание: цех работает в две смены*

2. Рассчитать показатель производительность труда по формуле:

$$ПТ = Q / Ч \quad (1)$$

где ПТ – производительность труда одного работающего, т/чел.

Q – годовой выпуск отливок, ед.

Ч – численность работающих, чел.

2. Рассчитать производительность труда одного рабочего, по формуле:

$$ПТ_р = Q / Ч_р \quad (2)$$

где ПТ<sub>р</sub> – производительность труда одного рабочего, т/чел.

3. Ответить на контрольный вопрос

4. Оформите отчет и сдайте преподавателю

### Контрольный вопрос:

1. Каким образом планировка участка литейного цеха влияет на расчет численности работающих?

**Таблица 15 - Варианты задания**

N варианта	ПТ, чел.	Q, шт.	ПТ <sub>р</sub> , чел.
1	200	25000	122
2	150	10000	111
3	3000	35000	2892
4	250	42000	189
5	152	36000	136
6	360	18000	256
7	180	11000	152
8	230	60000	200
9	246	24000	215
10	56	20000	38
11	210	10000	200
12	45	18000	40
13	136	32000	100
14	189	17000	100
15	145	15000	100
16	178	25000	150
17	169	45000	140
18	184	42000	110
19	145	38000	100
20	200	52000	100

### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7

**Тема:** Расчет бюджета рабочего времени работников

**Цель работы:** Научиться рассчитывать бюджет рабочего времени работников  
**знания (актуализация):**

- структура бюджета времени работников;

**умения:**

- рассчитывать бюджет времени работников

**Задание:** заполнить таблицу 18

**Ход работы:**

1. Заполнить таблицу 16

Отделение цеха	Профессия рабочего
1	2
Плавильное	плавильщик
	....
	...
Формовочно-заливочно-выбивное	....
	....
	....
Стержневое	
Модельное	
Термообрубное	
ОТК Участок исправления дефектов	
Участок регенерации	
Участок сушки песка	
Участок окраски отливок	

2. По данным таблицы заполнить таблицу 17 рассчитать годовой фонд времени одного производственного рабочего при сорокачасовой рабочей неделе.

Таблица 17 - Баланс использования времени одного производственного рабочего

Элементы баланса	Дни	Часы
Календарное время		
Выходные и праздничные дни (если цех не работает)		
Номинальное время		
Потери рабочего времени: – очередной отпуск; – болезнь; – выполнение государственных и общественных обязанностей; – прочие		
Эффективное время		

**Примечание:** Заполнение таблицы необходимо проводить по данным таблицы 1 практической работы № 3.

2. Ответить на контрольный вопрос
3. Оформить отчет и сдать преподавателю

**Контрольный вопрос:**

1. Требуется ли расчет бюджета времени рабочего в случае использования сдельной оплаты труда?

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8**

**Тема:** Расчет заработной платы различных категорий работников цеха

**Цель работы:** Научиться рассчитывать заработную плату работников цеха

**знания (актуализация):**

- виды и формы оплаты труда;
- методика расчета заработной платы

**умения:**

- рассчитывать заработную плату работников цеха

**Задание:** Заполнить таблицу 18 и решить задачу-ситуационную задачу

**Ход работы:**

1. Рассчитать фонд заработной платы работников цеха, заполнить таблицу

Таблица 18 - Расчет фонда заработной платы

Отделение цеха	Профессия рабочего	Разряд	Часовая тарифная ставка данного разряда, руб.	Количество работающих	Годовой фонд заработной платы, тыс. руб.			
					Прямой	Начисления (50%)	Общий	Общий с учетом страховых выплат (34%)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Стержневое	Стержневщик	5	85	10				
	Изготовитель каркасов	4	80	2				
Модельное	Модельщик	6	100	6				
Термообрубное	Обрубщик	4	120	4				
	Термист	4	80	2				
ОТК	Контролер	4	80	4				
Участок исправления дефектов	Зачистщик	4	90	4				
	Сварщик	4	90	4				
Участок регенерации	Оператор	4	70	2				
Участок сушки песка	Оператор	4	70	2				
Участок окраски отливок	Оператор	4	70	2				
ИТОГО:	-	-	-	68				
Вспомогательные рабочие, занятые обслуживанием оборудования								
Механослужба	Механик	6	100	4				
Электрослужба	Электромонтер	6	100	4				
ИТОГО:	-	-	-	8				
Вспомогательные рабочие, незанятые обслуживанием оборудования								
	Карщик	5	90	4				
	Крановщик	5	90	12				
	Кладовщик	4	70	4				
	Уборщик	3	45	2				
ИТОГО	-	-	-					
ВСЕГО	-	-	-					

Значение колонки 6 рассчитывается с учетом эффективного времени одного производственного рабочего рассчитанного в практической работе №7.

2. Рассчитать среднемесячную заработную плату рабочего и работающего в литейном цехе, для этого необходимо общий годовой фонд заработной платы, с учетом страховых отчислений разделить на количество рабочих или работающих, после чего осуществить деление на 2 месяцев.

3. Решить задачу-ситуацию

На производственном участке литейного цеха происходит реконструкция с внедрением в производственный процесс автоматического комплекса Сейатсу, что произойдет с численностью рабочих на формовочном участке, с численностью рабочих занятых обслуживанием оборудования и какие изменения произойдут в системе оплаты труда?

Предложите возможные варианты данной ситуации.

4. Оформить отчет и сдать преподавателю.

### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9

**Тема:** Составление калькуляции и сметы затрат на производство отливок

**Цель работы:** Научиться составлять калькуляцию отливок и смету затрат

**знания (актуализация):**

- структуры калькуляции и сметы затрат;

**умения:**

- составлять калькуляцию и смету затрат

**Задание:** Заполнить таблицу 1, 2, 3.

#### Ход работы:

1. Заполнить таблицы 19,20, 21.

Таблица 19. - Смета расходов на содержание и эксплуатацию оборудования цеха

Наименование статьи расходов	Сумма, тыс. руб.	
	Базовый вариант	Проектный вариант
1. Амортизация машин и оборудования, транспортных средств, инструмента	10	12
2. Вспомогательные материалы для ухода за оборудованием (смазочные и др.)	6	6
3. Общий фонд заработной платы со страховыми выплатами рабочих, занятых обслуживанием оборудования (слесари, электрики, смазчики и т.д.)		
4. Текущий ремонт оборудования и транспортных средств, инструмента	10	10
Итого		

**Примечание:** значение третьей строки (общий фонд заработной платы) принимается из практической работы №8.

Таблица 20. - Смета цеховых расходов

Наименование статьи расходов	Сумма, тыс. руб.	
	Базовый вариант	Проектный вариант
1. Амортизация зданий, сооружений, передаточных устройств, производственного и хозяйственного инвентаря цеха	12	13
2. Вспомогательные материалы на хозяйственно-бытовые нужды цеха	4	6
3. Топливо и энергия (вода) на хозяйственно-бытовые нужды цеха	10	12
4. Общий фонд заработной платы с единым социальным налогом руководителей, специалистов и служащих, младшего обслуживающего персонала, а также вспомогательных рабочих, не занятых обслуживанием оборудования		
5. Текущий ремонт зданий, сооружений, передаточных устройств, производственного и хозяйственного инвентаря цеха	12	13
6. Прочие расходы (охрана труда, рационализация, изобретательство и т.д.)	5	7
Итого		

**Примечание:** значение третьей строки (общий фонд заработной платы) принимается из практической работы №8.

Таблица 21. - Калькуляция затрат

Калькуляционные статьи затрат	Значение				
	На годовую программу		На одну тонну годного литья, тыс. руб.		
	млн. руб.				отклонение



	базисное	нормативное	базисное	нормативное	абсолютное	относительное
1. Основные и вспомогательные материалы на технологические цели	6	8				
2. Топливо и энергия на технологические цели	5	4				
3. Возвратные отходы оборотных средств (вычитаются)	3	2				
4. Общая заработная плата основных рабочих с единым социальным налогом						
5. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования						
6. Цеховые расходы						
7. Потери от брака	10	8				
Итого цеховая себестоимость						

Примечание: значения строк 4,5 принимаются из таблиц 19 и 20.

2. Ответить на контрольный вопрос:

3. Оформить отчет и сдать преподавателю.

### Контрольный вопрос

В результате внедрения в производственный процесс изготовления стальных отливок нового стержневого автомата, произошло существенное изменение в области качества готовой продукции, а что произошло с цеховой себестоимостью 1 тонны годного литья?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10

**Тема:** Определение цены и стоимости отливки

**Цель работы:** научиться определять цену и стоимость отливки

**знания (актуализация):**

- структура цены и стоимости отливки;

**умения:**

- устанавливать цену и стоимость на отливку

**Задание:** Решить ситуационные задачи

**Ход работы:**

**1. Решить задачу-ситуацию 1:**

В результате реконструкции литейного цеха на предприятии А, себестоимость одной тонны годного литья уменьшилась 75 тыс. руб. до 55 тыс. руб., при том известно, что цех выпускает уникальную продукцию для железнодорожного транспорта, конкурентов на рынке практически нет. Существует два предприятия цена на аналогичную продукцию у которых составляет 82 тыс. руб. и 77 тыс. руб. соответственно. Укажите по какой цене следует реализовывать свою продукцию предприятию А.

**2. Решить задачу-ситуацию 2:**

Предприятие Х выпускает литейную продукцию, аналога которой нет на рынке, себестоимость 1 тонны годного литья составляет 22 тыс. руб. Укажите цену по которой данное предприятие может реализовывать свое литье расширяя целевой рынок потребления своей продукции.

**3. Оформить отчет и сдать преподавателю.**

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11

**Тема:** Расчет прибыли и рентабельности от производства отливок

**Цель работы:** Научиться рассчитывать прибыль и рентабельность отливок

**знания (актуализация):**

- методика расчета прибыли и рентабельности отливок;

**умения:**

- рассчитывать прибыль и рентабельность отливок

**Задание:** Решить задачи

### Ход работы:

1. Рассчитать прибыль на одну тонну годного литья по формуле:

$$\Pi = Ц - С , \quad (1)$$

где Ц – цена одной тонны годного литья, ден. ед.

с – себестоимость одной тонны годного литья, ден.ед.

2. Рассчитать прибыль на годовой выпуск отливок по формуле:

$$\Pi_o = \Pi \times Q , \quad (2)$$

где  $\Pi$  – прибыль на одну тонну годного литья, ден.ед.

Q – годовой выпуск отливок, шт.

3. Рассчитать рентабельность продукции по формуле:

$$R_{\Pi} = \frac{\Pi}{С} \times 100\% , \quad (3)$$

где  $\Pi$ - прибыль одной тонны годного литья, ден. ед.

С – себестоимость одной тонны годного литья, ден. ед.

Примечание: значения себестоимости, годового выпуска, и прибыли необходимо взять из предыдущих практических работ.

#### 4. Решить задачу 1:

Рассчитать розничную стоимость, прибыль предприятия за год, рентабельность, если объем производства продукции в первом квартале составил 200 тыс. ед.

Во втором квартале объем производства увеличился на 30%.

В третьем квартале объем производства увеличился на 20% по сравнению с первым, а в четвертом квартале объем производства снизился на 10% по сравнению со вторым.

При этом себестоимость изготовления продукции в первом квартале 120 руб./шт., во втором квартале себестоимость увеличилась на 20% по сравнению с первым кварталом, а в третьем себестоимость снизилась на 10% по сравнению со вторым.

А в четвертом себестоимость увеличилась на 30% по сравнению с третьим кварталом.

Планируемая прибыль составила 20%, НДС – 18%, наценка посредника – 20%, торговая надбавка – 20%.

#### Решить задачу 2:

Рассчитать общую и расчетную рентабельность предприятия за отчетный год по себестоимости и среднегодовой стоимости основных фондов и оборотных средств по следующим данным:

Таблица 22 - Показатели работы предприятия

Показатели	Значение
1. Реализовано продукции, тыс. ден. ед.	1120,0
2. Полная себестоимость реализованной продукции, тыс. ден. ед.	892,0
3. Прибыль от прочей реализации и услуг непромышленного характера, тыс. ден. ед.	164,8
4. Прибыль от внереализационных операций, тыс. ден. ед.:	
а) уплачено штрафов и пени	19,6
б) взыскано штрафов с других предприятий	26,8
5. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. ден. ед.	2906,0

6. Среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств, тыс. ден. ед.	305,0
7. Налог на прибыль, %	25
8. Плата за банковский кредит, тыс. ден. ед.	2,8

**Решить задачу 3:** Найдите прибыль и определите рентабельность продаж литейного цеха за месяц, если выручка за данный месяц составила 4 500 000 рублей, средняя наценка на литье составила 22%. Затраты на покупку материалов для продажи: 3510 000 рублей, заработную плату за месяц составили 400 000 рублей, затраты на арендную плату и коммунальные услуги: 230 000 рублей.

5. Оформить отчет и сдать преподавателю.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12

**Тема:** Составление бизнес-плана цеха литейного производства черных металлов

**Цель работы:** Научиться составлять один из разделов бизнес-плана  
**знания (актуализация):**

- структура и содержание разделов бизнес-плана;

**умения:**

- составлять разделы бизнес-плана литейного производства черных металлов

### Теоретическое обоснование:

Рассмотрим подробнее структуру бизнес-плана по разделам.

1.) Резюме. Это общий раздел, представляющий собой быстро читаемый обзор основной информации по проекту в сжатой форме. Как правило, резюме создается в конце и по итогам составления плана, а размещается в его начале. В нем представлено краткое изложение результатов проработки всех последующих разделов. Основные моменты Резюме:

- цели и задачи бизнес плана;
- фактические данные предприятия, дата организации, организационно-правовая форма, форма собственности и пр.;
- характеристика продукции/услуг, их отличительные черты;
- предполагаемые объемы производства, выраженные в единицах, и объем реализации в денежном эквиваленте;
- основные и потенциальные потребители и клиенты;
- финансовые итоги: затраты на производство, себестоимость единицы продукции, конечная стоимость товара;
- эффективность проекта, его прибыльность, срок окупаемости, чистый доход;
- предполагаемые источники и объемы финансирования, обоснование привлечения инвестиций.

2.) Описание предприятия. Учитывает все характеристики, прямо или косвенно связанные с предстоящим проектом. Здесь указывают:

- когда и для чего было создано предприятие, где оно расположено;
- организационно-правовую форму;
- тип производства и характер выпускаемой продукции;
- производственные мощности, численность и квалификация работников;
- основные поставщики и заказчики;
- описание и характеристики необходимого оборудования;
- описание необходимых изменений, расширений, связанных с внедрением нового проекта.

3.) Описание отрасли - обзор, основные характеристики, анализ текущего и прогноз будущего состояния выбранной для деятельности отрасли.

- сектор (производство, услуги и т.п.);
- влияние внешних факторов на объемы реализации;
- масштаб рынка ( локальный, региональный и пр.);
- описание сегмента рынка;
- характеристика существующих и потенциальных клиентов;

- характеристика основных конкурентов (доля рынка, сильные и слабые стороны, доля рынка и пр.).

4.) Характеристика продукции/услуг. В этом разделе указывают функциональные способности товара, область его применения, сильные и слабые стороны, уникальные качества. Имеет цель показать потенциальным инвесторам конкурентоспособность проектируемого товара. Конкурентные преимущества достигаются за счет того, что:

- продукция имеет высокое качество и высокие потребительские свойства, обуславливающие ее высокую стоимость;
- продукция имеет очень низкую стоимость и, несмотря на более низкие потребительские свойства, доступна широкому кругу потребителей;
- продукция имеет необычное или многовариантное оформление;
- продукция является уникальной, как правило, рассчитанной на клиентов с очень высокими доходами.

5.) Исследование и анализ рынка сбыта. Раздел позволяет определять круг потребителей, емкость рынка производимых товаров или предоставляемых услуг, определять объемы производства, реализации и необходимые ресурсы. Для этого нужно:

- привести характеристику территории, исследование региона распространения товара;
- выделить основных конкурентов;
- выделить конкурентные преимущества проектируемого товара;
- описать основных потребителей продукции, назвать потенциальных клиентов и обосновать привлекательность товара для них;
- оценить реальные возможности сбыта;
- привести прогноз цен на товар.

6.) Оценка конкурентов. Цель раздела - выбор подходящей конкурентной стратегии. В этой части называют основных конкурентов и проводят их аналитику, оценивая:

- качественные характеристики их продукции;

- объемы продаж, доходы, сервис, техническое оснащение и пр.;
- интенсивность, масштабы и качество рекламы;
- уровень цен на продукцию.

7.) Маркетинговый план. Содержит изучение рынка и потребителей и стратегию продвижения и сбыта товаров. Может включать в себя подразделы:

- стратегию маркетинга;
- товарную политику;
- коммуникативную политику;
- ценовую политику;
- сбытовую политику;
- бюджет маркетинга.

Раздел отвечает на вопросы:

- по какой схеме будет распространяться товар;
- какими способами будет рекламироваться товар и какой на это будет выделен бюджет;
- какими методами будут стимулироваться продажи и привлекаться новые клиенты;
- как и какими средствами будет создаваться необходимая репутация товаров и организации в целом.

8.) Прогнозирование продаж. Служит основой для организации производственного процесса, эффективного разделения денежных средств и контроля над запасами.

Различают некоторые основные методы планирования товарооборота в рознице, такие как:

- экономико-математический;
- экономико-статистический;
- нормативный.

9.) Производственный план. Готовится только для производственных предприятий и содержит описание всего процесса производства. Содержит расчеты для подтверждения возможности производства предполагаемого



количества товаров в нужные сроки с требуемым уровнем качества. Отвечает на вопросы:

- где будет производство;
- какие потребуются мощности для производства;
- где и на каких условиях будут закупаться сырье, материалы и комплектующие детали;
- какое оборудование требуется и где будет закуплено;
- нужна ли производственная кооперация;

10.) Организационный план. Отражает с кем и как предполагается организовать дело и обеспечивать его функционирование. В этом разделе обязательно указывается, кто будет играть ведущую роль в развитии предприятия, как будет выглядеть организационная структура и распределение ответственности должностных лиц, насколько предприятие обеспечивается кадрами и как организована мотивация и оплаты труда.

11.) Финансовый план. Содержит обобщение предыдущих материалов в стоимостном выражении с вариантами финансового развития, включает в себя выполнение следующих расчетов:

- распределение чистой прибыли;
- баланс денежных средств;
- доходы и затраты;
- финансовый план предприятия на первый год;
- расчет и составление графика безубыточности.

12.) Оценка рисков. Задача раздела заключается в оценке возможности достижения планируемого результата. Состоит из нескольких подпунктов:

- анализ рисков;
- потери от риска;
- меры по профилактике и устранению рисков;
- страхование рисков.

13.) Приложения. Могут включать:

- биографии руководителей;

- результаты маркетинговых исследований;
- заключения аудиторов;
- отчет анализа финансово-хозяйственной деятельности за предыдущие 3-5 лет;
- технические характеристики продукции;
- схема предприятия;
- контракты, письма и пр. документация, связанная с поставщиками или потребителями;
- договора (аренды, найма, соглашения, лицензии и пр.)
- заключения госслужб;
- публикации из прессы о деятельности предприятия;
- рекомендательные письма, отзывы и пр.

Стоит подчеркнуть, что бизнес-план не имеет четкой регламентации и детализация его зависит от объемов производства и масштабов предприятия. В процессе составления основное внимание сосредотачивается на финансово-экономических показателях для достижения прибыльности результата, а технический и социальный аспекты рассматриваются менее подробно или отсутствуют вовсе. Однако, не стоит приуменьшать значение нематериальных ресурсов, т. к. технические и интеллектуальные ресурсы иногда могут сыграть решающую роль в принятии решения инвесторами о финансировании. Например, в Европе и Америке встречается утверждение инвесторов о том, что они вкладывают средства в менеджеров, а не в продукцию или идею. Это говорит о том, что в бизнес-планировании стоит учитывать все важные характеристики проекта, включая материальные и нематериальные, в этом случае бизнес-план будет иметь все шансы для успешного выполнения поставленных целей, привлечения капитала и эффективной реализации проекта:

$$1. U_{вд} = U_{вд} - U_{перемен}, \quad (1)$$

$U_{вд}$  - уровень валового дохода, %

$U_{\text{перемен}}$  – уровень переменных издержек, %

$$2. \text{Т.об.мин.} = (\text{Зпостоян}/U'_{\text{вд}}) * 100\%, \quad (2)$$

Зпостоян – постоянные издержки, д.е.

Т.об.мин – минимальный товарооборот, д.е.

$$3. \text{Т.об.планир.} = (\text{З постоянн} + \text{П желаемая}) / U'_{\text{вд}} * 100\%$$

Т.об.планир - планируемый товарооборот, д.е.

П желаемая – желаемая прибыль, д.е.

**Задание:** рассчитать показатели плана объема продаж

#### **Ход работы:**

1. В соответствии с вариантом задания необходимо составить один раздел бизнес-плана: план объема продаж по данным представленным в задаче.

Товарооборот в рознице - основной экономический показатель работы предприятия. От него зависит объем прибыли и валового дохода.

Планируемая прибыль составляет 3 000 000 руб.

При расчете необходимо использовать метод деления издержек обращения на условно-постоянные (независящие от количества продаж) и переменные затраты (зависящие от продаж).

По статистическим данным прошлого года, уровень валового дохода составил 19,9%, уровень переменных затрат равен 7,88%. Соответственно уровень валового дохода, необходимого для формирования прибыли и покрытия расходов будет равен 12,02%.

По результатам расчетов необходимо заполнить таблицу 23.

Таблица 23 - Динамика товарооборота предприятия

Показатели	Единицы измерения	Прошлый год	Плановый год	Темпы роста (проценты)
Розничный товарооборот	рубли	53 205 467		

Численность обслуживаемых предприятий	человек	23641		
Товарооборот на одно предприятие	рубли	2 250,6		

2. Оформить отчет и сдать преподавателю.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №13

**Тема:** Расчет основных технико-экономических показателей литейного цеха

**Цель работы:** Научиться рассчитывать основные технико-экономические показатели литейного цеха

**знания (актуализация):**

- перечень основных технико-экономических показателей литейного цеха;

- методика расчета ТЭП

**умения:**

- рассчитывать основные технико-экономические показатели литейного цеха

**Задание:**

**Ход работы:**

1. Используя результаты предыдущих практических работ заполнить таблицу 25., выполнить расчеты.
2. Оформить отчет и сдать преподавателю.

Таблица 25 - Основные технико-экономические показатели работы литейного цеха

Наименование показателя	Единица измерения	Обозначения и расчетные формулы	Значение показателя	Отклонение	
				абсолютное	относительное,
Годовой объем производства годного литья	Тыс.шт.	<b>Q</b>			
Потери от брака	%	$ПБ = \frac{mБ}{Q + mБ} \times 100\%$ где mБ – масса брака, тыс. т			
Общая площадь цеха	Тыс. м <sup>2</sup>	<b>S</b>			
Съем литья с 1 м общей площади	Т/м <sup>2</sup>	$C_s = Q / S$			
Балансовая стоимость основных	Млн. руб.	<b>Ф<sub>б</sub></b>			

производственных фондов					
Активная часть основных производственных фондов	%	$АЧ = \frac{\Phi_3}{\Phi_Б} \times 100\%,$ где $\Phi_3$ – стоимость машин и оборудования, транспортных средств, инструмента			
Фондоотдача	$\frac{Р_{уб.}}{Р_{уб.}}$	$ФО = \frac{Q \times Ц}{\Phi_Б}$			
Фондоемкость продукции	$\frac{Р_{уб.}}{Р_{уб.}}$	$\Phi E = 1 / \Phi O$			
Стоимость оборотных фондов (оборотные средства)	Млн. руб.	<b>ОС</b>			
Расход основных материалов на 1 т годного литья	т	$R_{OM}$			
Численность: – работающих; – рабочих	Чел.	<b>Ч</b> $Ч_p$			
Производительность труда одного работающего	Т/чел.	$ПТ = Q / Ч$			
Производительность труда одного рабочего	Т/чел.	$ПТ_p = Q / Ч_p$			
Трудоемкость продукции	Чел. · ч/т	$TE = \frac{Ч_p \times ЭВ}{Q},$ где ЭВ – эффективное время			
Общий годовой фонд заработной платы работающих	Млн. руб.	<b>ФЗП</b>			
Полная себестоимость 1 т годного литья	Тыс. руб.	<b>С</b>			
Цена 1 т годного литья	Тыс. руб.	<b>Ц</b>			
Прибыль на 1 т литья	Тыс. руб.	$П = Ц - С$			
Прибыль на годовой выпуск	Млн. руб.	$П_0 = П \times Q$			

## Литература

### Основные источники:

1. Кнышова Е.Н. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебник / Е.Н. Кнышова, Е.Е. Панфилова. — М. : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 335 с.
2. Фридман А.М. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Фридман.- М. : ИНФРА-М, 2018.-239 с.

### Дополнительные источники:

3. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учебник/ О. Г. Туровец, М. И. Бухалков, В. Б. Родионов ; ред. О. Г. Туровец. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 506 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа:

[www.znaniy.com](http://www.znaniy.com)<http://znaniy.com/catalog/product/472411>

4. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров [/ ред. А. П. Агарков, Р. С. Голов. - М. : Дашков и К, 2013. - 400 с. – Режим доступа: [www.znaniy.com](http://www.znaniy.com) -560961)

5. Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине "Основы экономики организации" для студентов специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов (базовая подготовка) [Текст] / О.Е. Алябьева ; ЮУрГТК. - Челябинск : РИО, 2018. - 56 с.

6. Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине "Основы экономики организации" для студентов специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов (базовая подготовка) [Текст] / Е.А. Колчина ; ЮУрГТК. - Челябинск : РИО, 2018. - 54 с.

### Интернет-ресурсы:

1. <http://window.edu.ru/resource/366/64366>
2. <http://agronomiy.ru/zemledelie.html>
3. <http://www.ecolife.org.ua/education/student/std/zip/std-001.zip>
4. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учебник/ О. Г. Туровец, М. И. Бухалков, В. Б. Родионов ; ред. О. Г. Туровец. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 506 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа:  
[www.znaniy.com](http://www.znaniy.com)<http://znaniy.com/catalog/product/472411>

5. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров [/ ред. А. П. Агарков, Р. С. Голов. - М. : Дашков и К, 2013. - 400 с. – Режим доступа: [www.znaniy.com](http://www.znaniy.com) -560961)

6. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации [Электронный ресурс] : учебник / А. Я. Кибанов, Л. В. Ивановская, Е. А. Баткаяева ; ред. А. Я.

Кибанов. - [б. м.], 2013. - 695 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: [www.znaniyum.com](http://www.znaniyum.com)





Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

## **ОТЧЕТ**

по выполнению практических работ

**по учебной дисциплине**

**«Основы экономики организации»**

выполнил \_\_\_\_\_

группа \_\_\_\_\_

проверил \_\_\_\_\_

## ***Приложение Б***

### ***Требования к содержанию и оформлению отчета***

1. Отчет должен быть оформлен на листе формата А4, шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал 1,5.
2. Структура отчета должна содержать:
  - Тему практической работы (название).
  - Цель практической работы.
  - Ход работы.
  - Вывод.
  - Ответы на контрольные вопросы.