



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический
университет»(БГТУ)

Политехнический колледж (ПК БГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО БГТУ

_____ О.Н. Федонин

«30» апреля 2021г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по учебной дисциплине
ОП.10 Экономика отрасли

Специальность:	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
Уровень образования выпускника:	среднее профессиональное образование (СПО)
Присваиваемая квалификация:	механик
Форма обучения:	очная
Срок получения СПО по ППССЗ:	3 года 10 месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ:	основное общее образование
Год приема на обучение на 1-й курс:	2021

Методические указания по учебной дисциплине
ОП.10 Экономика отрасли
для специальности ***15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт***
промышленного оборудования (по отраслям)

Разработал:

– преподаватель ПК БГТУ

В.В.Солдатенкова

МУ рассмотрены и одобрены на заседании предметно-цикловой комиссии «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» ПК БГТУ

от «30».04.2021 г., протокол №10

Председатель ПЦК

П. П. Антропов

Согласовано:

Заместитель директора ПК БГТУ
по учебно-методической работе

Т.Е. Балашова

© В.В. Солдатенкова
© ФГБОУ ВО «Брянский
государственный технический
университет»

Содержание

Практические работы

Практическая работа №1: «Определение длительности технологического цикла при различных видах движения предметов труда в процессе производства. Построение графических зависимостей по видам движения.».....	4
Практическая работа № 2: «Разработка производственной структуры предприятия.».....	11
Практическая работа № 3: «Расчет показателей, характеризующих использование основных фондов на предприятии.».....	19
Практическая работа № 4: «Определение показателей, характеризующих использование оборотных средств хозяйствующего субъекта.».....	27
Практическая работа № 5: «Определение заработной платы ОПР при повременной форме оплате труда. Расчет сдельной расценки.».....	30
Практическая работа № 6: «Определение заработной платы ОПР при различных формах сдельной оплаты труда.».....	35
Практическая работа № 7: «Составление калькуляции на изготовление единицы продукции.».....	39
Практическая работа № 8: «Определение цены единицы продукции.».....	43
Практическая работа № 9 «Расчёт показателей прибыли и рентабельности.....	51

Практическая работа №1

Тема: «Расчёт длительности технологического цикла при различных видах движения предметов труда в процессе производства. Построение графических зависимостей, характеризующих различные виды движения»

Цель работы:

Учебная – изучение методики расчёта длительности технологического цикла, движение предметов труда в процессе производства. Построение графических зависимостей по видам движения.

Воспитательная – развитие чувства ответственности за выполненную работу, аккуратности и точности.

План работы

1. Ознакомление с целью и планом.
2. Получение исходных данных.
3. Определить:
 - 3.1. Длительность технологического цикла при последовательном виде движения предметов труда в производственном процессе.
 - 3.2. Длительность технологического цикла при параллельном виде движения предметов труда в производственном процессе.
 - 3.3. Длительность технологического цикла при последовательно-параллельном виде движения предметов труда в производственном процессе.
 - 3.4. Построить графическую зависимость, соответствующую каждому виду движения предметов труда.
4. Сделать необходимые выводы.

Выполнение практической работы

1. Ознакомление с целью и планом.

Исходные данные

№ п/п	Размер партии деталей, N штук	Норма штучного времени по операциям, минут					
		T _{шт1}	T _{шт2}	T _{шт3}	T _{шт4}	T _{шт5}	T _{шт6}
1	4	4	2	3	4,5	2,5	3
2	5	3,5	4	2	2,5	1,5	2
3	6	2,5	3	2,5	1	2	3
4	7	4	2	3	3,5	1	4
5	4	3,5	3	2	1	3,5	2
6	5	3,5	2	3	2	1,5	1
7	6	3	3,5	2	1,5	1,5	3
8	7	4,5	3,5	2,5	1,5	4	1
9	4	4	3	4	3,5	2,5	1,5
10	5	3,5	3	3,5	4,5	2,5	3
11	6	3	2,5	3,5	1	3,5	2,5
12	7	4,5	3	1,5	2	4,5	4
13	4	4	2,5	3,5	4,5	1,5	4
14	5	3,5	3	2,5	3,5	4	2
15	6	3	2	1,5	4,5	3	2,5
16	7	3,5	2,5	3	3,5	4	4,5
17	4	4,5	2	3	2,5	3	1
18	5	4	2,5	3	4	1,5	2,5
19	6	3	3,5	2	4,5	1,5	3,5
20	7	3,5	2	3,5	1,5	3	1,5
21	4	4,5	2	3	3,5	3	1
22	5	3	4	4,5	3,5	4,5	3
23	6	4	4,5	2	3,5	2	1,5
24	7	4,5	3	2,5	3,5	4,5	3
25	4	3,5	3	4	3,5	2	1,5
26	5	4	2	3,5	4,5	2	3
27	6	3	2,5	3,5	3	2	1,5

2. Получение исходных данных.

Производственный процесс и принцип его организации

Производственный процесс – совокупность взаимосвязанных процессов труда и естественных процессов, в результате которых исходные материалы превращаются в готовые изделия (воздействия на сырьё, материалы, средствами труда для получения готового продукта).

Естественные процессы – это процессы, происходящие без участия человека (остывание отливок, стружка изделий).

Принципы организации производственного процесса:

- 1. Пропорциональность* отдельных частей ПП предполагает, что на каждом участке, где выпускается отдельная часть основного или вспомогательного процессов, количество имеющегося оборудования, площадей, рабочих, соответствует заданной трудоёмкости работ, таким образом, должны соблюдаться определённые пропорции между основными, вспомогательными и обслуживающими ПП.
- 2. Согласованность* отдельных частей ПП во времени, сроки начала и окончания работ на смежных участках должны быть увязаны между собой и обеспечивать непрерывность течения всего ПП.
- 3. Прямоточность* достигается тем, что участки и оборудование, на которых будут выпускаться части ПП, располагаться в порядке операции технологического процесса. Такое расположение обеспечивает короткий путь движения деталей, устраняет возвратные, встречные перемещения предметов труда в процессах обработки.
- 4. Параллельность* работы обеспечивается одновременным выпуском во времени разных частей единого сложного ПП. Одновременное выполнение частей процесса сокращает общее время необходимое для выполнения ПП в целом.

5. Ритмичность предполагает планомерно повторяющийся ПП; обеспечивает условия для равномерного выпуска продукции в течении всего планового периода (года, месяца, декады).

ПП включает технологические и нетехнологические процессы.

Технологические процессы связаны с изменением формы предмета, свойств, размеров (сварка, термическая обработка).

В зависимости от того какой продукт является результатом производства ППЮ делятся на: основные, вспомогательные и обслуживающие.

Основной ПП (ОПП) – процесс, в результате которого исходное сырьё и материалы превращаются в продукцию (ОПП имеет стадии: заготовительную, обрабатывающую и сборную).

Вспомогательный ПП (ВПП) – процесс изготовления продукции, используемой внутри предприятия (изготовление вспомогательного инструмента, приспособления).

Обслуживающий ПП (ОбПП) – в результате которого никакой продукции не создаётся (транспортные, складские операции), технический контроль.

Методические указания по выполнению практической работы

3.Определить:

3. 1. Последовательный вид движения предметов труда.

Последовательным видом движения труда называют такой способ передачи деталей, при котором обработка производится партиями, а передача партии с операции на операцию происходит только после того, как все детали партии прошли обработку на предыдущей операции. Длительность обработки партий деталей при последовательном виде движения определяется по формуле:

$$T_{\text{пос}} = n * (t_{\text{шт1}} + t_{\text{шт2}} + t_{\text{шт3}} + t_{\text{шт4}} + t_{\text{шт5}}), \quad \text{мин}$$

$$T_{\text{пос}} = \sum_{i=1}^m t_{\text{шт}i}, \quad \text{мин}$$

где n – размер партии в деталях,

$t_{штi}$ – норма времени по операциям технологического процесса (по оси x указано время обработки данной детали).

3.2. Параллельный вид движения предметов труда.

Параллельным видом движения называется такой способ передачи детали, при котором с операции на операцию детали передаются поштучно или небольшими транспортными партиями.

При таком способе передачи каждая деталь или транспортная партия после обработки передаётся сразу на следующую операцию до окончания обработки остальных деталей. Это сокращает или полностью устраняет время прослеживания отдельных деталей, что делает длительность обработки партии самой короткой. Расчётная зависимость имеет вид:

$$T_{пар} = t_{wm1} + t_{wm2} + t_{wm3} + t_{wm4} + t_{wm5} + (n - 1) * t_{zл},$$

$$T_{пар} = \sum_{i=1}^m t_{wmi} + (n - 1) * t_{zл}, \quad \text{мин}$$

где $t_{zл}$ – время наиболее длительного процесса.

3.3. Смешанный (последовательно-параллельный) вид движения предметов труда.

При использовании смешанного типа могут встречаться два случая сочетания операций:

При использовании смешанного типа могут встречаться два случая сочетания операций:

1) Когда время обработки одной детали на последующей операции больше, чем на предыдущей, в этом случае передавать первую деталь можно сразу после её обработки на предыдущей операции.

При передаче детали с короткой на более длительную, от конца первой детали следует опустить перпендикуляр и вправо от него отложить время обработки всех деталей.

Во избежание простоя надо накопить необходимый запас деталей. Величину запаса и время, когда можно начать передачу первой детали на последующую операцию, находят так от конца времени обработки последней детали на предыдущей операции необходимо опустить перпендикуляр, вправо от перпендикуляра отложить время обработки одной последней детали, а влево время обработки остальных деталей партии. Если операция находится между большими (меньшими) по длительности обработки операциями, то она считается меньшей (большей). В противном случае операция не является ни большей, ни меньшей. Для определения большей или меньшей операции в начале или в конце необходимо ставить ноль.

где $t_{шт. Б}$ – время наиболее длительного процесса,

3.4. Построить графическую зависимость, соответствующую каждому виду движения предметов труда.



Рисунок 3 – Графическая зависимость при последовательном виде движения предметов труда

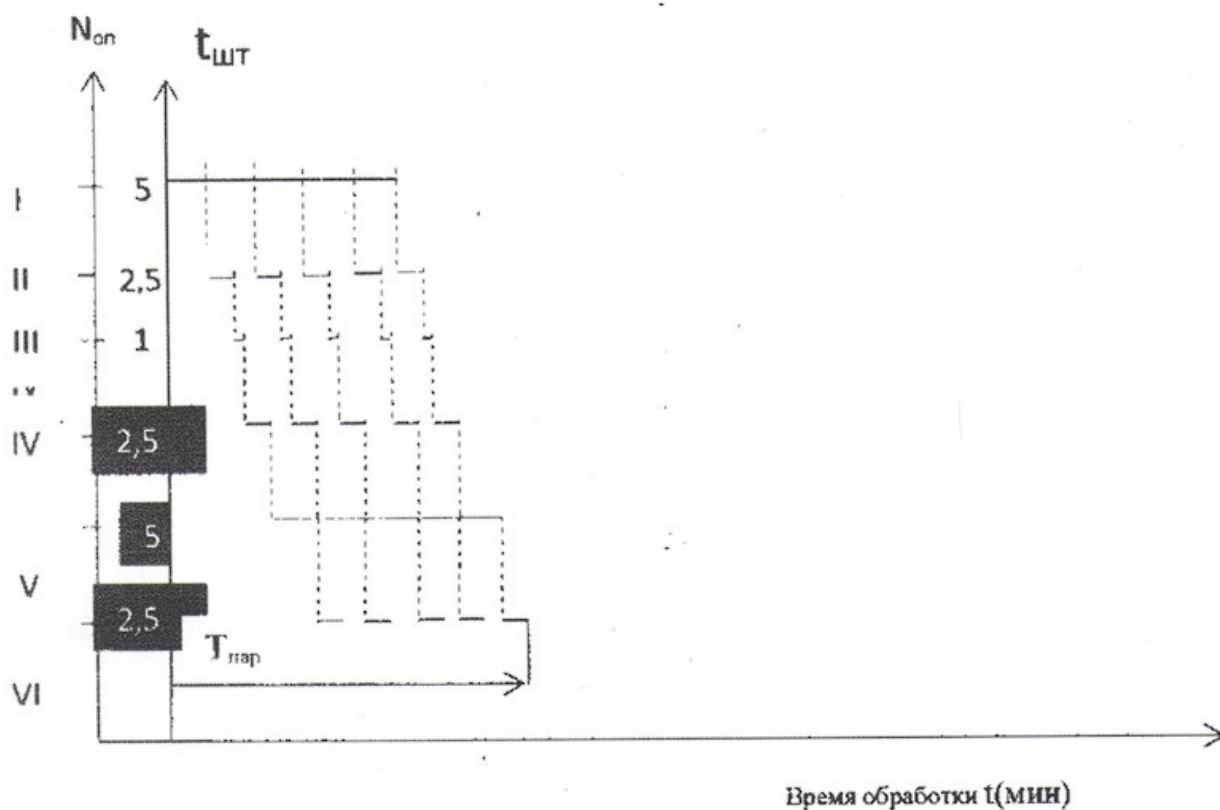


Рисунок 4 – Графическая зависимость при параллельном виде движения предметов труда

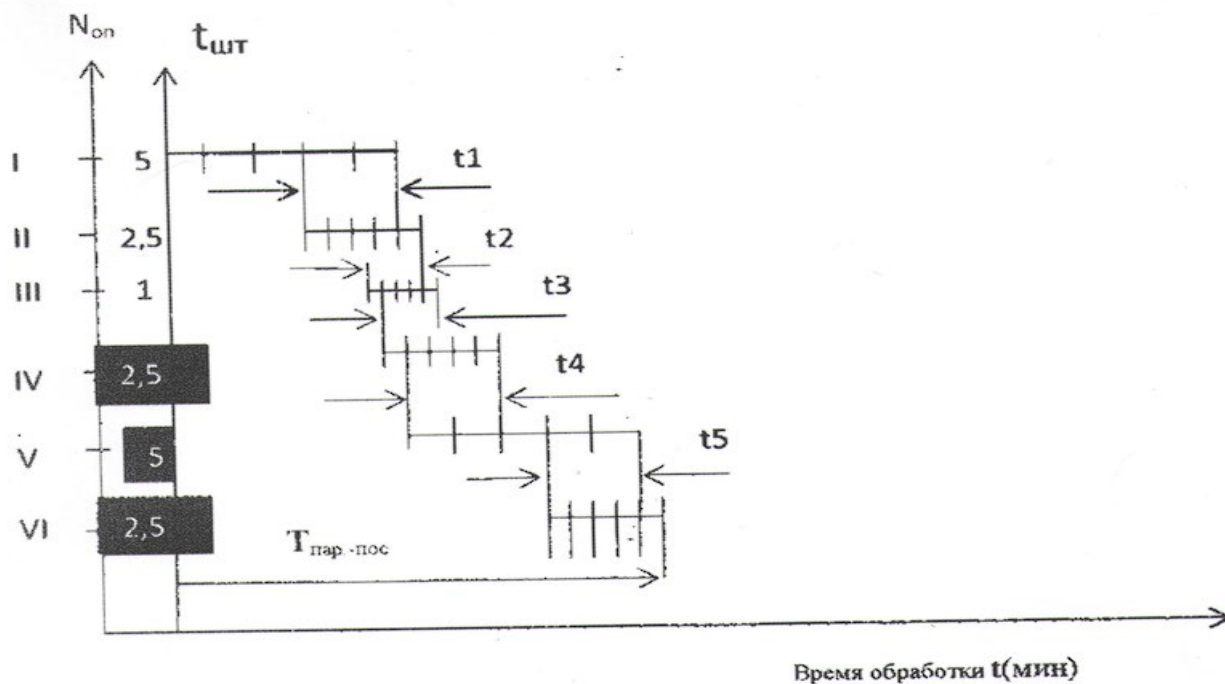


Рисунок 5 – Графическая зависимость при последовательно-параллельном виде движения предметов труда

Практическая работа №2

Тема: Разработка производственной структуры предприятия.

Цель работы:

Учебная - ознакомление и разработка производственной структурой машиностроительного предприятия; типовой структурой технологического процесса машиностроительного предприятия. Рассмотреть производственную структуру хозяйствующего субъекта, как совокупность бизнес - процессов.

Воспитательная - развитие навыков коллективной работы, точности в процессе выполнения поставленных задач.

План работы:

1. Ознакомление с целью и планом.
2. Получение исходных данных.
3. Разработать:
 - 3.1. производственную структуру предприятия
 - 3.2. Типовую структуру технологических процессов.
 - 3.3. Представить производственную структуру хозяйствующего субъекта, как совокупность бизнес процессов.
4. Сделать необходимые вывод

Выполнение практической работы

- 1.Ознакомление с целью и планом.
- 2.Получение исходных данных.

Теоретическая часть

Производственная структура организации(предприятия) и ее элементы.

Предприятие представляет собой целостную экономическую систему, состоящую из отдельных структурных подразделений, обеспечивающих развитие данной системы. Современное предприятие включает в себя комплекс производственных подразделений: цехов, участков, органов управления и организаций по обслуживанию работников предприятия. Необходимым условием успешной деятельности предприятия является рациональное построение его производственной структуры.

Под структурой понимается упорядоченная совокупность взаимосвязанных элементов, которые находятся между собой в устойчивых отношениях, обеспечивающих их функционирование и развитие как единого целого.

Для успешного ведения производства необходимо рационально построить производственный процесс. Это осуществляется путем определения особенностей предприятия, наиболее эффективной производственной структуры.

Производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию.

Главными элементами производственной структуры предприятия являются цеха, участки и рабочие места. Цех является основной структурной единицей крупного предприятия.

Все цеха промышленного предприятия обычно делятся на основные и вспомогательные. В основных цехах выполняются операции по изготовлению продукции для реализации. Основные цеха делятся на заготовительные, обрабатывающие и сборочные. К вспомогательным цехам относят инструментальный, ремонтный, энергетический и др.

В состав цехов входят участки, которые создаются по технологическому или предметному принципу. По принципу технологической специализации: токарный, фрезерный, шлифовальный, слесарный и др. По принципу предметной специализации образуются участки по изготовлению частей готового продукта.

При построении оптимальной производственной структуры предприятия необходимо учитывать следующие принципы:

- Соблюдение рационального соотношения между основными и вспомогательными цехами и участками;
- Обеспечение пропорциональности между частями предприятия;
- Укрупнение цехов и участков;
- Систематическая рационализация производственной структуры;
- Создания бесцеховой структуры управления предприятием.

Бизнес-процесс - часть процессов предприятия, которая направлена на удовлетворение как внутренних, так и внешних клиентов - потребителей организации.

Всю совокупность процессов компании представляют группами, в наибольшей степени приближенными к созданию главной ценности предприятия - продукции, которая пользуется рыночным спросом и обеспечивает должный денежный поток, позволяющей компании не только воспроизводить достигнутый уровень, но и развиваться в будущем для экспансии на своем сегменте рынка или занятия новых рыночных ниш.

Существует группировка всех процессов предприятия:

- *Первичные процессы* являются основными, поскольку непосредственно создают ценности. Эти процессы пронизывают всю компанию, начиная с потребителя и заканчивая поставщиками предприятия. Зачастую только их и называют, собственно, бизнес-процессами.
- *Поддерживающие вспомогательные процессы* сопутствуют основным бизнес-процессам, не создают непосредственно добавочной ценности, но нужны для выполнения основных процессов. Сюда относятся финансовое обеспечение, управление производством, в том числе основными бизнес - процессами, конъюнктурные исследования и т.п.;
- *Развивающие процессы* позволяют создать цепочку ценностей в основном и вспомогательных процессах на новом уровне развития компании. Сюда относятся процессы разработки инвестиционных проектов, проектирования новых продуктов и способов их продажи, обоснования и закупки новых производственных

мощностей и т.п

Главная идея выделения бизнес - процессов основана на том, что любой бизнес процесс имеет не только поставщика ресурсов, но и внутреннего или внешнего потребителя. **Внутренний потребитель** - это тот, который находится в контурах предприятия, **внешний** за его пределами, и по существу, на него направлена вся цепочка создания ценности, т.е. вся деятельность каждого предприятия.

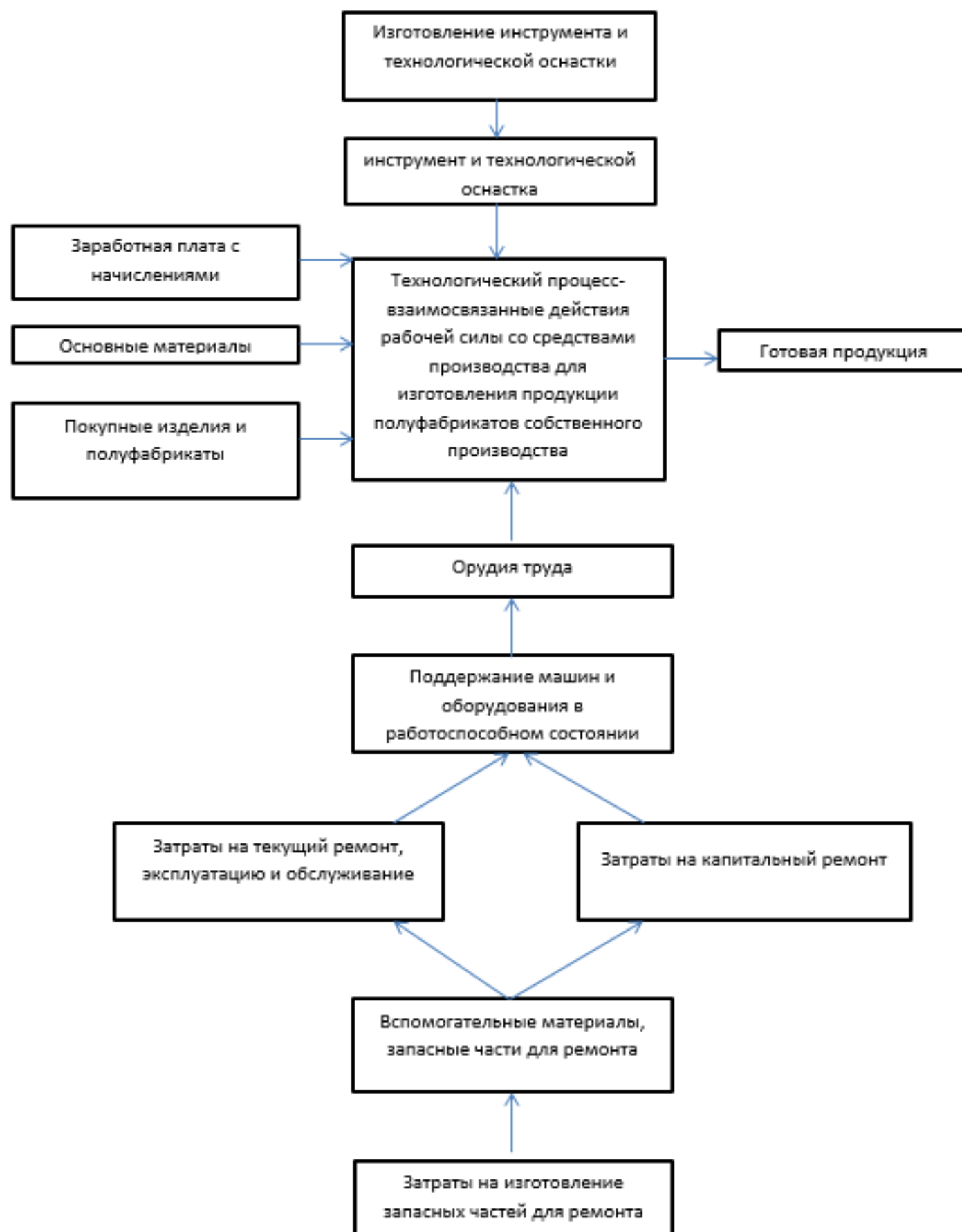
Бизнес-процессная структура предприятия нацелена на:

Максимальный учет требований потребителей и усиление конкурентных позиций предприятия.

Таким образом, представление производственной структуры компании через взаимосвязь бизнес-процессов точнее отражает реальную структуру предприятия. Именно под структуру бизнес-процессов перестраивают и организационную структуру компании, упраздняя те функциональные подразделения, которые не попадают в группу вспомогательных и развивающих бизнес-процессов, не оказывают заметного влияния на цепочку создания ценности для удовлетворения требований клиента. Отсюда появилось понятие **реинжиниринга** как реструктуризации и реконфигурации всей организационной структуры в соответствии с логикой бизнес-процессов. Ориентированность на потребителя является тем критерием, который оценивает всю цепочку бизнес-процессов предприятия.

3.2.Типовая структура технологического процесса машиностроительного производства

Анализ технологической структуры показывает, что производство продукции включает множество технологических процессов, т.е. взаимосвязанных операций с участием оборудования и производственных рабочих по преобразованию всей совокупности ресурсов в готовую продукцию. Выбор наиболее экономичного варианта основывается на ресурсном подходе, т.е. на минимизации совокупных затрат всех видов используемых ресурсов.



3.3 Представление производственной структуры как совокупности бизнес-процессов

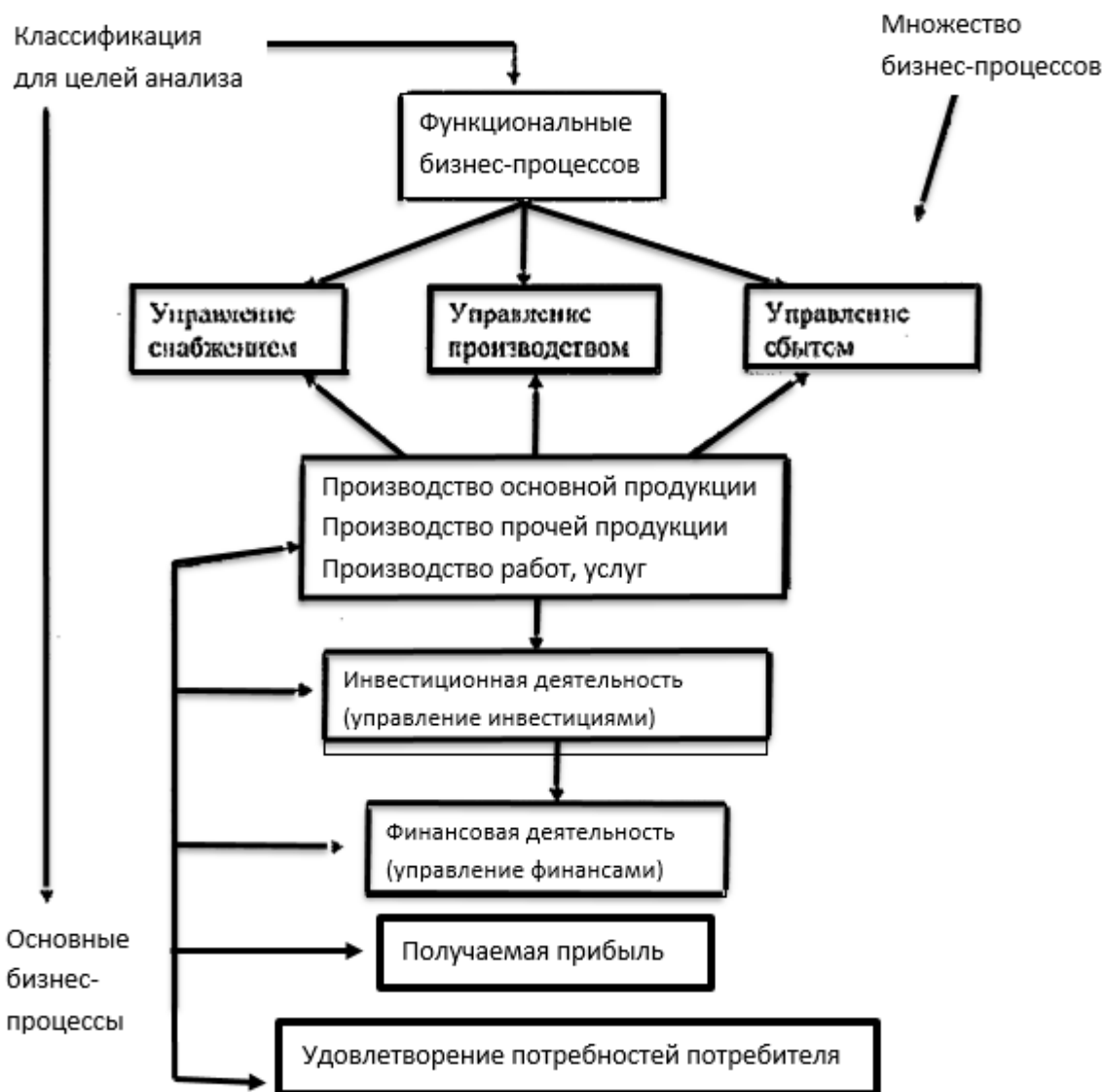


Рисунок 2 - Производственная структура как совокупность бизнес-процессов

Типы производства и их характеристика

Тип производства представляет собой комплексную характеристику технических, организационных и экономических особенностей производства, обусловленных широтой номенклатуры, регулярностью, стабильностью и объемом выпуска продукции. Различают три типа производства: единичное, серийное, массовое

Единичное производство характеризуется широким ассортиментом продукции и малым объемом выпуска одинаковых изделий, зачастую не повторяющимися.

Серийное производство характеризуется изготовлением ограниченной номенклатуры продукции партиями, повторяющимися через определённые промежутки времени.

Массовое производство характеризуется изготовлением ограниченной номенклатуры однородной продукции в больших количествах в течение относительно продолжительного периода времени.

Фактор	Производство		
	Единичное	Серийное	Массовое
Номенклатура	Неограниченная	Ограничена сериями	Одно или несколько изделий
Повторяемость выпуска	Нет	Периодическая	Постоянная
Применяемое оборудование	Универсальное	Универсальное, частично специальное	В основном специальное
Расположение оборудования	Групповое	Групповое и цепное	Цепное
Разработка технологического процесса	Укрепленный метод (на изделие, узел)	Подетальная	Подетальная, пооперационная
Закрепление деталей и операций за станками	Специально не закреплены	Определенные детали и операции закреплены за станками	На каждом станке - одна операция
Квалификация рабочих	Высокая	Средняя	Невысокая
Взаимозаменяемость	Неполная	Полная	Полная
Себестоимость единицы продукции	Высокая	Средняя	Низкая
Степень реализации основных принципов организации производства	Низкая степень непрерывности процессов	Средняя степень поточности производства	Высокая степень непрерывности и прямоточности производства

Исходные данные:

№ п/п	Организационно-правовая форма
Промышленные предприятия (группа А)	
1	энергетическая
2	топливная
3	металлургическая
4	машиностроительная
5	химическая
6	автомобильная
7	электронная
Предприятие легкой промышленности (группа Б)	
8	Возможно выбрать направление связанное с любой деятельностью легкой промышленности
Торговые предприятия	
9	универсальные магазины
10	гипермаркеты
11	специализированные магазины
Предприятия общественного питания	
12	кафе (пиццерии, закусочные)
13	рестораны
14	столовые
Муниципальные предприятия	
15	Возможно, выбрать направление связанное с любой муниципальной деятельностью
16	
17	
18	
19	
20	
Сельскохозяйственные предприятия	
21	агрохолдинги
22	перерабатывающие предприятия (по выбору) например: БМК, Царь-мясо, Мираторг, Снежка, Жуковский молочный завод, Стародубский сыр
23	
24	
25	

Практическая работа №3

Тема: «Расчет показателей, характеризующих использование основных фондов на предприятии».

Цель работы:

Учебная - изучение методики расчета обобщающих и частичных показателей, характеризующих работу основных фондов на предприятии.

Воспитательная - развитие чувства ответственности за выполненную работу, аккуратности и точности.

План работы

1. Ознакомление с целью и планом.
2. Получение исходных данных
3. Найти (рассчитать)
 - 3.1. Полную первоначальную стоимость основных фондов.
 - 3.2. Остаточную стоимость основных фондов с учетом износа.
 - 3.3. Стоимость основных фондов за весь период эксплуатации.
 - 3.4. Среднегодовые амортизационные отчисления.
 - 3.5. Норму амортизации.
 - 3.6. Фондоотдачу.
 - 3.7. Фондоёмкость.
 - 3.8. Фондовооруженность труда.
 - 3.9. Показатели съема продукции с м².
 - 3.10. Среднегодовую стоимость основных фондов.
 - 3.11. Коэффициент сменности работы оборудования по участкам.
4. Сделать графическое представление

Выполнение практической работы

1. Ознакомление с целью и планом.
2. Получение исходных данных

Методические указания для выполнения практической работы.

Основные фонды — это часть производственных фондов, которая участвует в процессе производства длительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на продукцию постепенно, по частям, по мере

использования.

Согласно общероссийскому классификатору основные фонды подразделяются на материальные и нематериальные.

Материальные основные фонды включают:

- Здания (кроме жилья).
- Сооружения.
- Жилища.
- Машины и оборудование.
- Придаточные устройства.
- Транспортные средства.
- Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь.
- Измерительные приборы и устройства.
- Прочие основные фонды.
- Здания — здания и строения, в которых происходят процессы основных, вспомогательных и подсобных производств; административные здания; хозяйственные строения. В стоимость этих объектов кроме строительной части включается и стоимость систем отопления, водопровода, электроарматуры, вентиляционных устройств и др.
- Сооружения. В группу сооружений, включаются инженерно-строительные объекты, которые необходимы для осуществления процесса производства: дороги, эстакады, тоннели, мосты и др.
- Машины и оборудование — силовые машины и оборудование, включающие все виды энергетических агрегатов и двигателей; рабочие машины и оборудование, которые непосредственно воздействуют на предмет труда или его перемещение в процессе создания продукции; измерительные или регулирующие приборы и устройства и лабораторное оборудование, предназначенные для измерений, регулирования производственных процессов, проведения испытаний и исследований
- Транспортные средства (принадлежащий предприятиям подвижной состав железных дорог, водный и автомобильный транспорт, а также внутризаводские транспортные средства: автокары, вагонетки, тележки и др.).

- Инструменты и приспособления. В составе основных фондов учитываются инструменты всех видов сроком службы свыше 1 года. Инструменты и инвентарь, служащие менее 1 года относятся к оборотным фондам.
- Передаточные устройства— водопроводная и электрическая сеть; теплосеть, газовые сети, паропроводы, т.е., объекты, осуществляющие передачу различных видов энергии от машин- двигателей к рабочим машинам (нефтепроводы, газопроводы и т.п.)
- Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности, предназначенные для хранения материалов, инструментов и облегчения выполнения производственных операций — верстаки, стеллажи, столы, контейнеры, предметы конторского и хозяйственного назначения (мебель, негорючие шкафы, множительные аппараты, предметы противопожарного назначения и др.).

Нематериальные основные фонды (нематериальные произведенные активы)

- Расходы на разведку полезных ископаемых.
- Компьютерное программное обеспечение и базы данных.
- Научные промышленные технологии.
- Прочие нематериальные основные фонды, являющиеся объектами интеллектуальной собственности, использование которых ограничено установленными на них правами владения.

Методические указания по выполнению практической работы

1. Найти (рассчитать)

3.1. Полная первоначальная стоимость основных фондов.

$$\text{Кп.перв.} = \text{Кизг.} + \text{Ктр.} + \text{Км}, \quad \text{руб} \quad (1)$$

где: Кизг. - стоимость приобретения или изготовления,

Ктр. - расходы на доставку,

Км - расходы на монтаж.

3.2. Остаточная стоимость основных фондов.

$$\text{Кост.} = \text{Кп.перв.} - \text{Кизн.}, \quad \text{руб} \quad (2)$$

где: Кизн. - износ.

3.3. Стоимость основных фондов за весь период эксплуатации.

$$K = K_{\text{п.перв.}} + K_{\text{кап.рем.}} + K_{\text{мод.}} - K_{\text{лик.}}, \quad \text{руб} \quad (3)$$

где: $K_{\text{кап.рем}}$ - стоимость капитального ремонта,

$K_{\text{мод.}}$ - стоимость модернизации,

$K_{\text{лик.}}$ - ликвидационная стоимость.

3.4. Среднегодовые амортизационные отчисления.

$$A_{\text{ср. год}} = K/T, \quad \text{руб / лет} \quad (4)$$

где: T - срок службы.

3.5. Норма амортизации.

$$M_a = A_{\text{ср.год}} / K_{\text{п.перв}} * 100\%, \quad \text{руб} \quad (5)$$

3.6. Фондоотдача.

$$\Phi_o = V_{\text{п}} / C_{\text{оф}}, \quad \text{руб/руб} \quad (6)$$

где: $V_{\text{п}}$ - стоимость выпускаемой продукции,

$C_{\text{оф}}$ - стоимость основных фондов.

1.7. Фондоемкость.

$$\Phi_e = 1/\Phi_o, \quad (7)$$

3.8. Фондовооруженность труда.

$$\Phi_v = C_{\text{оф}}/Ч, \quad \text{руб/чел} \quad (8)$$

где: $Ч$ - количество работающих человек

3.9. Съем продукции с м2.

$$C_{\text{м2}} = V_{\text{п}}/П_{\text{п}}, \quad \text{руб/м2} \quad (9)$$

где: $П_{\text{п}}$ - производственная площадь

3.10. Среднегодовая стоимость основных фондов.

$$K_{\text{ср.год}} = K_{\text{п.перв}} + (K_{\text{ввод}} * T_{\text{ввод}})/12 - (K_{\text{выв}} * T_{\text{выв}})/12, \text{ руб} \quad (10)$$

где: $K_{\text{ввод}}$ - стоимость вводимого оборудования,

$T_{\text{ввод}}$ - срок ввода оборудования,

$K_{\text{выв}}$ - стоимость выводимого оборудования,

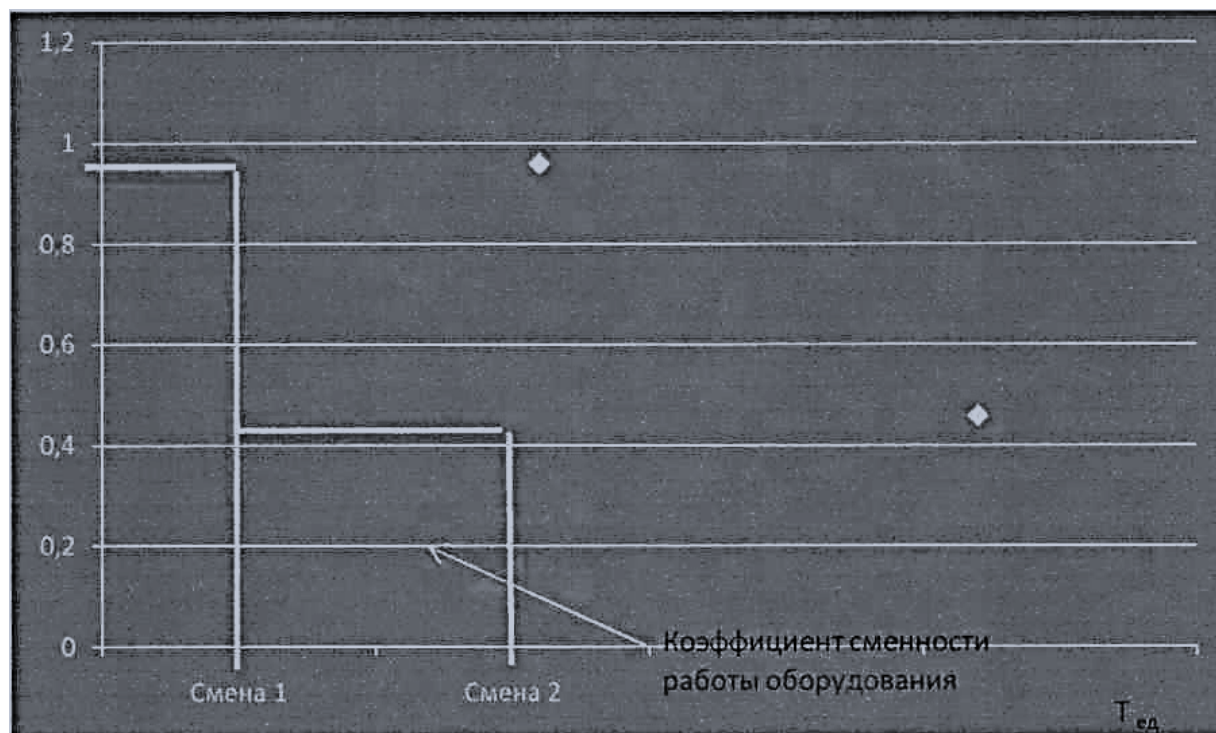
$T_{\text{выв}}$ - срок вывода оборудования.

3.11. Коэффициент сменности работы оборудования.

$$K_{\text{см}} = (K_1 + K_2 + K_3) / T_{\text{max}}, \quad \text{ед/ед} \quad (11)$$

где: K_1, K_2, K_3 - количество оборудования, работающего в соответствующую смену,

T_{\max} - количество оборудования работающего на участке



№ п/п	Стоимость изготовления или приобретения Кизг	Расход на доставку Кдоставку	Расход на монтаж Км	Износ Кизн	Стоимость кап ремонтв Ккап.рем	Стоимость модификации Кмод	Ликвидационн ая стоимость Клик	Срок служб ы Т
	руб	руб	Руб	руб	руб	руб	руб	лет
1	56500	3360	4520	3672,5	11300	2825	4802,5	10
2	80000	3800	6400	5280,0	16800	14800	6800,0	11
3	85000	5100	6800	5695,0	18700	15950	7225,0	12
4	73500	7350	5880	4851,0	14700	14410	6247,5	13
5	64800	3240	5184	4212,0	12960	13240	5508,0	14
6	72200	5776	5776	4765,2	14440	14332	6137,0	15
7	93000	5580	8370	6324,0	20460	16510	7905,0	10
8	184000	18400	23920	13616,0	58880	23920	15640,0	11
9	172000	15480	18920	12384,0	49880	20640	14620,0	12
10	101000	7070	9090	6969,0	23230	8080	8585,0	13
11	132500	10600	11250	9272,0	33125	21925	11262,5	14
12	156000	14040	17160	11232,0	42120	1716	13260,0	15
13	172600	15534	20712	12427,2	50054	20712	14671,0	10
14	98500	58806	8865	6698,0	22655	7880	8372,5	11
15	213000	23430	29820	16188,0	72420	3195	18105,0	12
16	224000	24640	31360	17248,0	78400	3584	1904,0	13
17	196000	21560	25480	14700,0	64680	27440	16660,0	14
18	173500	15615	20820	12665,5	52050	20820	14747,5	15
19	110000	7700	9900	7590,0	57500	8800	9350,0	10
20	121500	8505	10935	8505,0	30375	12935	10327,5	11

№ п/ п	Выпуск продукции		Стоимость основных производственных фондов руб		Число работающих человек		Производственная площадь м²		Стоимость ОФ на текущий момент» Руб
	Вп1	Вп2	С ₀ ф1	С ₀ ф2	41	42	Пп1	Пп2	Сп1
1	80200	88400	57200	60900	560	562	1200	1210	124800
2	100200	112000	77100	82900	567	568	1210	1220	126900
3	110000	120000	85200	80100	571	578	1212	1222	129800
4	111400	116000	76820	89800	571	574	1220	1230	130400
5	120000	140000	86300	106400	580	584	1222	1224	132600
6	136000	146000	89400	100000	581	582	1230	1234	132800
7	180000	196000	118600	133300	582	586	1240	1245	140000
8	60000	80000	44600	62300	540	542	1000	1010	142000
9	70000	81000	48200	53600	541	544	1050	1060	144000
10	82000	94000	56160	61840	551	560	1060	1062	146000
11	100000	111400	68300	72200	564	566	1070	1072	148000
12	120000	142600	80100	106400	569	574	1080	1082	150000
13	90000	100000	82900	66400	500	501	1000	1002	152000
14	86000	106000	62300	69700	542	543	962	970	154000
15	90000	99000	66200	64200	530	534	950	920	160000
16	100000	110000	65000	68300	532	540	962	964	162000
17	111000	120000	73100	78950	546	549	970	971	164000
18	116000	130000	80400	86400	560	561	980	981	166000
19	80000	90000	56300	57800	541	542	846	849	170000
20	90000	100000	60200	62300	544	544	866	870	174000

№ п/п	Стоимость вводимого оборудовани	Срок ввода оборудован ии	Стоимость выводимого оборудования	Срок вывода оборудования	Тпшх									
					1- смена			2- смена			3- смена			
					Количество работающего оборудования			Количество работающего оборудования			Количество работающего оборудования			
Кввод	руб	Тввод	Кыввод	Тыввод	1	2	3	1	2	3	1	2	3	ед
1	22400	1.02	2400	1.10	20	10	20	10	6	10	-	-	-	56
2	24600	1.02	2360	1.10	22	12	22	12	8	1	-	-	-	58
3	26850	1.03	2440	1.11	24	26	20	12	14	2	3	-	-	76
4	28344	1.03	2760	1.11	8	8	8	4	4	4	2	2	2	32
5	30200	1.04	2840	1.08	9	8	7	6	3	2	2	2	2	35
6	30400	1.04	2940	1.08	24	18	16	14	10	4	-	-	-	60
7	30420	1.05	4100	1.09	21	17	15	11	7	5	5	-	3	66
8	31428	1.05	3200	1.09	16	16	16	12	12	4	4	3	3	56
9	32420	1.06	3261	1.09	12	11	9	8	6	4	2	2	2	35
10	33560	1.06	3127	1.09	14	13	12	6	7	2	-	-	-	41
11	36640	1.07	3226	1.09	12	12	9	8	6	3	2	2	2	33
12	36760	1.07	3428	1.10	14	15	16	3	4	6	-	-	-	47
13	37000	1.06	3760	1.10	17	15	13	14	12	10	2	3	4	48
14	37201	1.06	3760	1.10	8	16	20	4	10	10	-	-	-	48
15	37206	1.02	3841	1.10	14	13	12	8	6	6	-	-	-	43
16	36400	1.02	3496	1.07	20	20	20	10	6	10	-	-	-	62
17	35000	1.03	3721	1.08	22	12	22	12	8	1	-	-	-	66
18	38246	1.04	3619	1.09	24	28	20	12	14	2	3	-	-	76
19	39256	1.04	3844	1.11	8	8	8	4	4	4	2	2	2	26
20	41000	1.05	4050	1.11	9	8	7	6	3	2	2	2	2	30

Практическая работа №4

Тема: «Расчет показателей использования оборотных средств экономического субъекта».

Цель работы:

Учебная – изучение методики расчета показателей характеризующих кругооборот оборотных средств предприятия.

Воспитательная – развитие чувства ответственности за выполненную работу, аккуратности и точности.

План работы:

1. Получение исходных данных.
2. Ознакомление с целью и планом.
3. Определить:
 - 3.1. Длительность кругооборота оборотных средств до и после внесения изменений.
 - 3.2. Зная плановый период и длительность кругооборота оборотных средств, найти интенсивность кругооборота оборотных средств
 - 3.3. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств
 - 3.4. Найти величину высвобожденных оборотных средств.
4. Сделать необходимые выводы.

Методические указания для выполнения практической работы №4

1.Длительность кругооборота оборотных средств.

$$T=T_1+T_2+T_3$$

Дни.

где: T_1 -длительность заготовительного цикла.

T_2 -длительность производственного цикла.

T_3 -длительность цикла реализации.

2.Интенсивность кругооборота оборотных средств.

$$K_{o.c}=T_{пл}/T$$

Дни./Дни.

где: $T_{пл}$ - длительность планового периода.

T -длительность кругооборота оборотных средств.

3.Коэффициент оборачиваемости оборотных средств.

$$K_{об.} = B_{п.}/C_{о.}$$

Руб./Руб.

где: $B_{п.}$ - стоимость выпускаемой продукции.

$C_{о.}$ - размер оборотных средств предприятия.

4.Величину высвобожденных оборотных средств.

$$C_{об.в.}=(C_{о.}/360)*(T_2-T_1)$$

Руб.

где: T_2 -длительность кругооборота оборотных средств до внесения изменений.

T_1 - длительность кругооборота оборотных средств после внесения изменений.

Исходные данные

№ п/ п	Период закупки сырья и материал ов. дни.		Время изготовлен ия продукции . дни.		Период реализац ии продукци и. дни.		Плановы й период. дни.		Стоимость выпускаемо й продукции. Руб*10^3		Величина ОС предприят ия. Руб*10^3		Размер оборнтн ых средств предпр иятия. Руб*10^ 3
	T1	T1*	T2	T2*	T3	T3*	Тп л.	Тпл *	Вп1	Вп2	Со1	Со2	
1	7	4	14	12	16	14	40	60	402,0	450,0	165,0	155,0	250
2	3	5	6	9	10	12	60	30	268,0	300,0	169,6	250,0	260
3	7	9	10	12	12	14	30	40	829,0	873,0	402,4	513,0	270
4	2	6	4	8	10	10	20	60	246,5	383,0	131,1	306,4	280
5	4	4	8	10	10	12	60	30	356,5	428,1	262,1	372,3	290
6	6	4	4	10	5	8	30	40	303,0	390,0	94,7	178,9	300
7	6	6	6	8	10	10	30	60	234,8	300,0	87,0	120,0	310
8	2	6	4	10	8	14	60	40	400,0	485,0	93,4	242,5	320
9	8	4	6	12	12	12	30	40	395,0	440,0	171,7	205,6	330
10	7	5	12	12	10	8	30	60	324,5	350,0	157,5	146,0	340
11	8	7	9	5	14	14	60	30	550,0	597,0	426,4	387,7	350
12	2	2	8	6	8	8	30	20	454,8	502,0	267,5	267,0	360
13	4	6	12	10	16	14	40	60	245,4	280,0	130,5	140,0	370
14	14	10	18	18	20	18	60	50	300,0	345,7	173,4	176,4	380
15	3	9	9	8	10	12	30	40	346,1	380,0	84,4	122,6	390
16	5	5	1	7	5	5	20	60	310,0	344,5	88,6	98,4	400
17	5	3	3	7	3	5	60	30	411,0	450,0	152,2	225,0	410
18	4	2	6	4	12	8	30	20	287,0	330,0	211,0	158,6	420
19	6	3	6	8	8	9	30	60	532,0	584,8	177,3	194,9	430
20	4	4	8	7	16	14	50	30	602,5	663,0	281,5	276,2	440
21	9	8	14	15	12	13	40	60	480,0	526,0	421,0	473,9	450
22	6	4	8	8	10	12	30	60	277,0	358,0	138,5	179,0	460
23	6	4	9	12	10	10	60	30	205,0	304,0	170,8	294,3	470
24	4	8	8	10	8	14	30	40	442,5	500,0	98,3	178,6	480
25	8	6	12	12	16	13	40	60	241,8	280,0	175,2	175,0	490
26	5	8	10	10	14	13	60	40	320,0	342,0	155,0	176,3	500
27	3	1	6	5	10	10	30	20	366,0	411,5	114,4	116,6	510
28	2	4	5	4	12	10	20	60	422,3	471,7	273,6	277,5	520
29	8	5	8	8	14	14	60	30	277,8	322,0	189,4	174,0	530
30	4	6	10	10	14	13	30	60	320,0	373,0	223,8	272,2	540

Практическая работа №5

Тема: Определение заработной при повременной форме оплаты труда. Расчет сдельной расценки.

Цель работы:

Учебная - изучение методики расчета заработной платы при повременной форме оплаты труда для различных категорий работающих. Изучение методики определения сдельной расценки(практическое применение расчетных зависимостей, позволяющих сопоставить плановое и фактическое выполнение задания).

Воспитательная - развитие чувства ответственности за выполняемую работу

План работы:

1. Ознакомление с целью и планом работы.
2. Получение исходных данных.
3. Определить:
 - 3.1. Коэффициент использования рабочего времени при повременной форме оплаты труда.
 - 3.2. Простую повременную форму оплаты труда:
 - а) для рабочих
 - б) для ИТР и служащих
 - 3.3. Повременно-премиальную ЗП.
 - а) для рабочих
 - б) для ИТР и служащих
 - 3.4. Сдельную расценку, используя 2 варианта ее определения.
 - 3.5. Плановый выпуск продукции.
 - 3.6. Фактический выпуск продукции.
 - 3.7. Сопоставить плановое и фактическое количество выпущенной продукции. Найти, если это возможно, абсолютное и относительное отклонение.
4. Сделать вывод.

3. Определить:

3.1. Коэффициент использования рабочего времени при повременной форме оплаты труда.

$$K_{\text{и}} = F_{\text{э}} / D_{\text{р}}$$

3.2. Простую повременную форму оплаты труда:

а) для рабочих

б) для ИТР и служащих

$$\text{а) } З_{\text{П.пов.раб}} = C_{\text{ч}} * T \quad (\text{руб.})$$

$$\text{б) } З_{\text{П.пов.ИТР}} = (P_{\text{о}} / F_{\text{н}}) * F_{\text{э}} \quad (\text{руб.})$$

3.3. Повременно-премиальную ЗП.

а) для рабочих

б) для ИТР и служащих

$$\text{а) } З_{\text{П.пов.раб}} = З_{\text{П.пов.раб}} * (1 + (П/100)) \quad (\text{руб.})$$

$$\text{б) } З_{\text{П.пов.ИТР}} = З_{\text{П.пов.ИТР}} * (1 + (П/100)) \quad (\text{руб.})$$

3.4. Сдельную расценку, используя 2 варианта ее определения

$$Р_{\text{сд}} = C_{\text{ч}} * T_{\text{шт}} / 60 \quad (\text{руб.})$$

$$Р_{\text{сд}} = C_{\text{ч}} * N_{\text{выр}} \quad (\text{руб.})$$

3.5. Плановый выпуск продукции.

$$В_{\text{п.пл.}} = (F_{\text{н}} + F_{\text{свер}} -) П_{\text{пд}} \quad (\text{ед.})$$

3.6. Фактический выпуск продукции.

$$В_{\text{пф}} = (F_{\text{о}} + F_{\text{свер}}) / T_{\text{ф}} (\text{ад}^*)$$

3.7. Сопоставление плановое и фактическое количество выпущенной продукции.

Абсолютное и относительное отклонение

$$\Delta B_{\text{абс}} = B_{\text{п.ф.}} - B_{\text{п.пл.}}$$

$$\Delta B_{\text{отн.}} = (\Delta B_{\text{отн.}} / B_{\text{п.ф.}}) * 100\% - 100\%$$

Исходные данные:

№ п/п	Размер оклада, Р ₀ руб.	Кол-во раб. дней в план, периоде, F,,, дни	Кол-во фактич. отраб. Дней, K дни	Процент премии, П, %	Часовая ТС при сдельн. форме ОТ, Сч, руб.	Норма штучн. Времени на изг. ед. продук.,	Норма выр. В час, Н _в , шт.
					Сч1 Сч2		
1	14820	22	16	40	Принимаются в соответствии с действующей тарифной системой в настоящий момент (задаются преподавателем дополнительно)	45	2
2	14800	21	20	42		48	1
3	14835	20	18	43		37	3
4	14840	19	15	44		1Д часа	2
5	14860	18	17	45		1,2 часа	1
6	14910	17	17	46		1,3 часа	3
7	14930	16	14	47		56	2
8	14970	23	21	48		53	1
9	14980	22	21	49		50	3
10	14790	21	18	50		42	2
11	14765	20	20	41		36	1
12	14730	19	17	40		32	3
13	14680	18	15	39		28	2
14	14550	17	16	38		22	1
15	14525	16	15	37		1,1 часа	3
16	14480	23	18	36		1,2 часа	2
17	14460	22	16	35		1,3 часа	1

№ п/п	Номинальн ый фонд времени раб. рабочего (плановый), F _н , час	Сверхурочны й фонд времени раб. рабочего, F _{св} , час	Плановое время на изгот. ед. продукции , T _{пл} , час	Эффективны й фонд рабочего времени, F _з , час	Эффективны й фонд рабочего времени, F _{ее} , час	Фактич. время на изгот. ед. продукции, час
----------	---	---	--	---	---	--

1	176	10	1,1	152	12	0,8
2	178	9	1,2	150	13	0,9
3	180	8	0,9	148	14	0,7
4	182	7	0,8	147	15	0,6
5	184	7	0,7	145	16	0,5
6	186	6	0,8	143	17	0,6
7	188	5	0,6	140	18	0,4
8	150	20	0,8	138	19	0,7
9	152	19	0,7	136	20	0,5
10	154	18	1,2	135	11	0,9
11	156	17	1,2	134	10	0,8
12	158	16	0,8	153	9	0,7
13	174	11	0,7	155	8	0,6
14	172	12	0,8	156	7	0,5
15	170	13	0,9	158	6	0,7
16	168	14	1,0	162	5	0,8
17	162	15	1,2	164	12	0,9

№ п/п	Кол-во раб. дней в году, Др, Дни	Среднее кол-во дней доп., очер., декретных, отпусков, О, дни	Невыходы на работу по уважит, причинам, Н, дни	Средняя продолжит. рабочего дня, час	Часовая тарифная ставка в соотв. с разрядом, С _ч , руб.	КОЛ-ВОотраб. времени за плановый период, Т, час
1	225	30	20	8	Принимаются в соответствии с действующей тарифной системой в настоящий момент (задаются преподавателем дополнительно)	190
2	227	35	22	6		189,4
3	229	37	24	7		185,2
4	232	15	26	8		186,2
5	234	20	28	6		187
6	236	22	30	7		188
7	238	26	10	8		189
8	240	27	13	6		189,9
9	223	18	15	7		190,2
10	220	19	17	8		190,4
11	218	40	19	6		191
12	217	42	32	7		192
13	214	44	33	8		193
14	211	46	36	6		193,3
15	208	32	39	7		193,4
16	198	34	45	8		194
17	196	36	47	6		194,2

Практическая работа №6

Тема: Расчет заработной платы основных производственных рабочих при различных формах сдельной оплаты труда.

Цель работы:

Учебная- изучение методики расчета заработной платы при различных формах сдельной оплаты труда.

Воспитательная- развитие у учащихся дисциплинированности и чувства ответственности за выполняемую работу.

План работы:

1. Ознакомление с целью и планом работы
2. Получение исходных данных.
3. Рассчитать заработную плату:
 - 3.1. При прямой сдельной форме оплаты труда.
 - 3.2. При сдельно-премиальной форме оплаты труда.
 - 3.3. При сдельно-прогрессивной форме оплаты труда.
 - 3.4. При косвенно-сдельной форме оплаты труда.

Исходные данные:

№ п/п	Размер оклада, Р _о руб.	Норма- штучно- калькуля ц. Времени, Т _{шк} мин.	Норм а Обра ботк и в час, Н _в в2, ед.	Выпуск продукции В _{пф} : 6Д		Норма штучн. Времени на узг. ед. продук., Т _{шп} , мин	
				В _{пф1}	В _{пф2}	г _{п1}	П2
1	С _{ч1} С _{ч2} Принимае тся в соответс тви с действую щей тарифной системой в настоящи й момент(з адаются преподава телем дополнит ельно)	45	16	500	800	40	35
2		48	20	515	792	41	36
3		35	18	518	788	42	37
4		37	15	522	781	43	38
5		44	17	526	777	44	39
6		46	17	528	769	45	40
7		50	14	530	765	46	41
8		52	21	532	760	47	42
9		1,1 часов	21	538	802	48	43
10		1,2 часов	18	498	811	49	34
11		1,3 часов	20	496	813	39	33
12		56	17	492	816	38	32
13		58	15	486	824	37	31
14		49	16	484	828	36	30
15		47	15	480	830	35	35
16		32	18	475	831	41	36
17		30	16	471	840	42	37

№ п/п	Фактическое кол-во выпущенной продукции Вфакт. Д.		Плановое кол-во выпущенно й продукции и Впл. Д.		Часовая Тарифная ставка Всего за Рабочего, Сбсп, руб.	Норма выработ ки в час рабоче го основн ного произв одств а, ед.	Кол-во выпущен ной Продук ции рабочни ками основн го произв одств а, К. ед.
	ВФ1	ВФ2	ВП1	ВП2			
1	1200	1000	1000	800	Принимае тся в соответс твии с действую щей тарифной системой в настоящи й момент(з адаются преподав ателям дополним ельно)	2	162
2	1210	992	1005	790		1	152
3	1220	987	1010	787		3	178
4	1230	983	1025	782		2	143
5	1255	980	1028	779		1	120
6	1263	976	1066	770		3	163
7	1253	973	1046	762		2	147
8	1278	969	1050	758		1	136
9	1881	965	1073	750		3	182
10	1284	1012	1052	845		2	174
11	1290	1024	1081	856		1	155
12	1180	1025	1011	859		3	160
13	1164	1027	989	860		2	141
14	1145	1030	984	865		1	126
15	1142	1032	980	876		3	142
16	1140	1037	972	884		2	156
17	1136	1042	963	889		1	137
						3	137

Методические указания

для выполнения практической работы

3. Рассчитать заработную плату:

3.1. При прямой сдельной форме оплаты труда:

$$ЗП_{\text{прям.сд1}} = В_{\text{пф1}} * С_{\text{ч1}} * Е_{\text{шк1}}$$

$$ЗП_{\text{прям.сд1}} = В_{\text{пф2}} * С_{\text{ч2}} * Е_{\text{шк2}}$$

3.2. При сдельно-премиальной форме оплаты труда:

$$ЗП_{\text{сд.прем}} = ЗП_{\text{прям.сд.}} + ЗП_{\text{прем.}}$$

$$ЗП_{\text{сд.прем}} = ЗП_{\text{прям.сд.}} + * (1 + (П1/100))$$

$$ЗП_{\text{сд.прем}} = ЗП_{\text{прям.сд.}} + * (1 + (П2/100))$$

3.3. При сдельно-прогрессивной форме оплаты труда:

$$ЗП_{\text{сд.прогр.}} = ЗП_{\text{прям.сд.}} + ЗП_{\text{прогр.}}$$

$$ЗП_{\text{прогр.}} = (В_{\text{пф}} - В_{\text{пи}}) * П_{\text{прогр}} * Р_{\text{сд}}$$

$$П1 = (В_{\text{пф1}} / В_{\text{пи1}}) * 100 - 100\%$$

$$П_{\text{прогр1}} = \text{значение по таблице}$$

$$П2 = (В_{\text{пф2}} / В_{\text{пи2}}) * 100 - 100\%$$

$$П_{\text{прогр1}} = \text{значение по таблице}$$

3.4. При косвенно-сдельной форме оплаты труда:

$$Р_{\text{косв.сд.}} = С_{\text{всп}} / Н_{\text{в}}$$

$$ЗП_{\text{косв.сд.}} = Р_{\text{косв.сд.}} * К$$

4. Сделать вывод

Практическая работа № 7

Тема: Составление калькуляции на изготовление единицы продукции.

Цель работы:

Учебная- изучение методики расчета себестоимости продукции, составления плановой калькуляции ее изготовления.

Воспитательная- развитие у учащихся дисциплинированности и чувства ответственности за выполняемую работу.

План работы:

1. Ознакомление с целью и планом работы.
2. Получение исходных данных.
3. Найти:
 - 3.1 По статьям калькуляции определить полную себестоимость единицы продукции.
 - 3.2 С учетом рентабельности найти цену предприятия.
 - 3.3 Учитывая НДС, определить отпускную цену.

№ п/п	Материалы основные, руб.	Материал ы вспомогат. , руб.	Полуфабрика т ы своего предприятия, руб.	Полуфабри- каты др.пред- приятия, руб.	Топливо технологии ., руб.	Транспортно- заготовит. расходы, руб.	Отходы (% от итого материало в) - 9 руб.	Энергия Технологи ческая, руб-	Часовая тарифная ставка С _ч , руб.	Норма штучно- калькуляй . времени, мин.
1	50,2	12,4	26,8	56,7	25,1	5Д	4,0	3,5	Принимаются в соответствии с действующей тарифной системой в настоящий момент (задаются преподавателем дополнительно)	350,2
2	56,3	14,3	29,1	70,1	28,1	5,6	4,1	3,8		344,3
3	62,0	10,2	39,2	78,4	31,5	6,2	4,2	4,2		320,0
4	73,4	13,0	50,0	105,6	36,3	7,3	4,3	4,9		300,4
5	84,5	15,2	63,1	122,4	42,3	8,5	4,4	5,7		295,5
6	96,3	10,1	69,3	173,1	48,4	9,6	4,5	6,3		254,3
7	105,5	17,4	48,1	182,4	53,1	10,6	4,6	7,6		225,2
8	128,8	20,2	79,8	135,0	64,4	12,8	4,7	8,4		200,0
9	293,2	35,6	169,4	297,4	146,6	22,3	4,8	20,3		184,1
10	277,2	30,8	175,2	305,0	138,6	27,8	4,9	18,4		152,0
11	265,3	48,4	144,2	380,1	132,7	26,5	5,0	16,4		109,9
12	234,4	35,3	138,9	376,6	116,7	23,5	4,6	14,8		89,4
13	207,0	40,1	149,7	400,2	103,3	20,7	4,8	14,1		232,1
14	193,6	25,5	157,8	209,8	98,3	19,4	5,4	13,9		205,4
15	156,8	19,8	100,2	271,3	78,4	15,6	5,2	10,5		90,8
16	135,9	20,1	12,3	270,8	68,8	' 13,6	6,0	10,2		110,1
17	306,9	55,4	193,5	428,1	153,3	30,7	5,9	21,1		179,3
18	335,8	50,0	207,4	566,3	164,4	33,5	5,8	22,2		238,6
19	344,4	48,6	215,0	604,2	172,2	34,4	5,7	24,1		284,0
20	393,6	59,0	293,2	658,7	196,3	39,0	5,6	27,1		315,2
21	500,5	84,2	307,4	984,0	250,0	50,1	. 5,5	35,0		346,4
22	484,3	70,8	305,0	722,2	242,3	48,5	5,4	34,2		45,3
23	426,3	63,4	291,8	624,0	218,3	42,6	5,3	29,3		60,4
24	417,3	71,1	290,5	721,4	208,3	41,7	5,2	27,9		68,2
25	405,0	68,8	281,6	512,3 •	' 203,4	40,5	5,1	28,0		70,8

№ п/п	Процент премии, %	Услуги др.цехов(% от ЗП основной)	Износ инструментов и приспособлени й, руб.	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования,%	Цеховые расходы, %	Внутризаводски е перемещения грузов,руб.	Общезаводс кие расходы, руб.	Внепроизвод ст венные расходы,%	Прибыль, %
1	35,0	75,4	0,52	155	105	30	58	10,3	11,3
2	35,1	75,6	0,54	167	148	48	95	12,5	10,8
3	35,2	77,1	0,56	176	150	96	74	13,8	12,6
4	35,3	78,2	0,57	181	137	53	119	14,6	13,9
5	34,4	79,4	0,61	224	145	66	76	11,2	14,5
6	35,5	80,0	0,56	299	121	82	136	14,3	15,7
7	35,6	81,2	0,53	282	113	71	82	11,8	16,8
8	35,7	83,4	0,51	232	124	35	69	10,9	17,6
9	35,8	84,5	0,50	214	132	49	125	13,4	18,3
10	35,9	76,1	0,43	273	103	94	118	12,5	19,4
11	40,0	77,2	0,34	268	146	51	106	14,9	10,7
12	40,1	78,8	0,29	153	117	67	138	10,7	11,2
13	40,2	79,2	0,57	184	135	84	149	11,4	13,5
14	40,3	80,4	0,54	236	147	76	137	12,1	14,7
15	40,4	82,3	0,30	284	123	39	99	13,6	15,3
16	40,5	83,2	0,34	269	137	41	67	14,4	16,4
17	40,6	85,0	0,50	167	116	94	92	10,4	17,9
18	40,7	75,9 •	0,59	188	129	54	108	11,2	18,5
19	40,8	77,2	0,61	192	118	68	159	12,9	19,4
20	40,9	78,4	0,57	171	127	84	143	13,5	10,8
21	41,0	79,3	0,51	293	133	96 •	128	14,2	11,8
22	41,1	80,4	0,18	286	142	55	139	10,9	16,9
23	41,2	80,9	0,23	267	101	69	51	11,5	14,2
24	41,3	81,2	0,25	232	122	85	79	12,8	17,4
25	41,4 *	82,2	0,24	224	148	100	92	13,6	16,4

1. Нахождение основной заработной платы.

$$ЗП_{п} + ЗП_{пр} = ЗП_0 \quad (\text{руб.})$$

где: $ЗП_{п}$ - заработная плата прямая;

$ЗП_{пр}$ - заработная плата премиальная.

2. Нахождение дополнительной заработной платы.

$$ЗП_{д} = 0,12 * (ЗП_{п} + ЗП_{пр}) \quad (\text{руб.})$$

3. Нахождение начальной заработной платы.

$$ЗП_{н} = 0,39 * (ЗП_{п} + ЗП_{пр} + ЗП_{д}) \quad (\text{руб.})$$

4. Нахождение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

$$РСЭО = \% \text{ от } ЗП_{п} \quad (\text{руб.})$$

$$РСЭО = [150\% / 300\%] \text{ от } ЗП_{п} \quad (\text{руб.})$$

$$РСЭО = 2 * ЗП_{п} \quad (\text{руб.})$$

5. Нахождение цеховых расходов.

$$ЦР = [100\% / 150\%] \text{ от } \sum (ЗП_{п} + РСЭО) \quad (\text{руб.})$$

6. Нахождение производственной себестоимости

$$С_{\text{произв}} = С_{\text{цех}} + ОЗР + ППР \quad (\text{руб.})$$

где: $С_{\text{цех}}$ - цеховая себестоимость;

$ОЗР$ - общезаводские расходы;

$ППР$ - прочие производственные расходы.

7. Нахождение полной себестоимости

$$С_{\text{полн}} = С_{\text{произв.}} + ВПР \quad (\text{руб.})$$

где: $ВПР$ - внепроизводственные расходы

Практическая работа №8

Тема: Определение цены единицы продукции.

Цель: изучение методики расчета определения цены единицы продукции.

План работы:

1. Ознакомление с целью и планом работы
2. Получение исходных данных.
3. Расчет цены единицы продукции.
4. Анализ результатов расчета.

Методические указания для выполнения практической работы

Теоретическая часть

Цена - это количество денег (товаров, услуг), за которые продавец согласен продать, а покупатель согласен купить единицу товара или услуги.

В современной экономической науке (в частности, в ценообразовании) четко обозначилась тенденция изменения пропорции между теоретическими и практическими вопросами в пользу последних.

Практика, однако, свидетельствует, что решение конкретных вопросов тем успешнее, чем масштабнее их оценка. В связи с этим, посвящая большую часть учебно-методического пособия прикладным вопросам ценообразования, считаем необходимым хотя бы коротко остановиться на современном толковании категории «цена».

Многие экономисты склоняются к такой формулировке цены:

Цена — это форма выражения ценности благ, проявляющаяся в процессе их обмена.

Форма выражения ценности может быть не только денежной, но и натуральной, и процентной и др. Решающий момент в понимании категории «цена» — обмен.

Масштабы и интенсивность обмена определяют масштабы и объективность ценообразования. Так, в условиях административно регулируемой экономики неправомерно использовать понятия «цена земли», других природных ресурсов, рабочей силы, не являющихся объектами купли-продажи. В условиях рыночной экономики, когда большая часть товаров и услуг является объектами купли-продажи, значительно большие масштабы имеет и ценообразование.

Применительно к основному (товарному) рынку чаще всего употребляется формулировка: цена есть денежное выражение стоимости. Это считается справедливым, так как в условиях рынка данного типа по-прежнему действуют базовые (стоимостные) факторы и в подавляющем большинстве обменных операций используется денежная оценка.

В силу того, что теоретическое толкование цены в настоящее время остается дискуссионным вопросом, широкое распространение получила и более упрощенная формулировка, согласно которой цена — это количество денег (товаров, услуг), за которые продавец согласен продать, а покупатель готов купить единицу товара или услуги. Разумеется, можно предложить и другие формулировки категории «цена» применительно к современным условиям. Лучшему пониманию этой категории поможет анализ функций цены.

Функции цен

Функции цен - наиболее общие свойства, которые объективно присущи категории «цена»

Функции цен характерны для любого вида цен.

Наибольшее распространение в экономической литературе получила точка зрения, что цене присущи четыре функции:

- учетная
- перераспределительная
- стимулирующая
- функция балансирования спроса и предложения.

Выполняя **учетную** функцию, цены позволяют сопоставлять различные блага, не сравнимые по потребительским характеристикам. Только в ценностном выражении можно определить макроэкономические.

отраслевые показатели и показатели конкретного предприятия.

Перераспределительная функция цены предполагает перераспределение созданного общественного продукта между сферами экономики, хозяйственными звеньями, регионами и различными группами населения. Государство, например, поддерживает уровень цен на легковые автомобили, алкогольную и табачную продукцию на уровне, значительно превышающем уровень затрат. Доходы от этого

превышения используются для поддержания относительно низких цен на товары первой необходимости.

Суть **стимулирующей** функции состоит в поощрительном и сдерживающем воздействии цен на разные сферы воспроизводства. Например, для стимулирования производства прогрессивной продукции государство снимает все ценовые ограничения, сдерживающие рост прибыли производителя. Вместе с тем вводятся жесткие ценовые ограничения на товары, являющиеся затратными составляющими в прогрессивных производствах, для ускорения последних.

Сущность функции **балансирования спроса и предложения** состоит в том, что балансирование может быть достигнуто при определенном уровне цен. В условиях классического (нерегулируемого) рынка цена выполняет роль стихийного регулятора общественного производства.

Результат: стихийный перелив капитала из одной отрасли в другую, свертывание производства избыточной продукции и высвобождение ресурсов для производства дефицитной продукции. При этом неизбежны нерациональные затраты общественного труда. В условиях регулируемой экономики, целью которой является максимально возможная экономия общественного труда, функция балансирования реализуется с использованием не только цен, но и других рычагов — с помощью государственного финансирования, кредитования, налоговой политики и т. д.

Виды цен

Цены мировые, цены международных региональных рынков, внутренние, внешнеторговые цены формируют группу видов цен в зависимости от масштабов обслуживания рынка.

По мере углубления международной интеграции усиливается взаимосвязь правил формирования уровней, структуры указанных видов цен.

Цены по сфере обслуживания национальной экономики

дифференцированы с учетом особенностей различных сфер хозяйства. Основными видами цен данной группы являются оптовые, розничные цены, цены закупочные, тарифы. В эту же группу принято относить цены на продукцию строительства и внешнеторговые цены

- Оптовая цена
- Розничная цена
- Закупочная цена

Цены на продукцию строительства. Применительно к строительной продукции говорят о сметных ценах. Различают сметную стоимость строительного объекта в целом и усредненную сметную стоимость

единицы конечной продукции типового строительного объекта (например, за 1 м² жилой площади, 1 м² малярных работ и т. д.).

Тарифы — цены на товары особого рода — услуги. Особенность услуги заключается в том, что она не имеет конкретной материально-вещественной формы. В связи с этим у покупателя на момент приобретения услуги нет возможности составить полное представление о ее качестве. Покупатель судит о приобретаемой услуге по информации о ее продавце. При оказании услуги момент производства, как правило, совпадает с моментом потребления, т. е. нет необходимости в посреднике. Это обуславливает особенности оценки услуг и объясняет наличие понятия «тарифы на услуги», хотя можно использовать и понятие «цены на услуги». В зависимости от сферы обслуживания различают тарифы оптовые (тарифы грузового транспорта, связи и другие услуги для юридических лиц) и розничные, т. е. тарифы на услуги для населения.

Цены внешнеторговые — цены, по которым, как отмечалось выше, осуществляется экспорт отечественных и импорт зарубежных товаров и услуг. Формирование цен этой группы принципиально отличается от формирования

национальных цен. При расчете внешнеторговых цен наиболее плодотворен метод использования конкурентных материалов, т. е. информации о ценах фирм, производящих и реализующих на мировом рынке аналогичную или близкую по технико-экономическим параметрам продукцию.

Цены экспортные — цены, по которым производители или внешнеторговые организации продают отечественные товары (услуги) на мировом рынке. Эти цены определяются следующим образом: выбор на мировом рынке цены-ориентира приведение этой цены к реальным условиям сделки (с учетом качества, транспортировки, платежа, страхования, хранения и т. д.) включение экспортной пошлины перевод в валюту страны-экспортера по курсу центрального банка страны-экспортера на дату заключения сделки.

Цены импортные — цены, по которым фирмы закупают товары (услуги) за рубежом. Цены на импортируемую продукцию устанавливаются на базе таможенной стоимости импортного товара с учетом таможенных импортных пошлин, валютного курса и расходов на реализацию данного товара внутри страны. Значительное место в структуре импортных цен занимают косвенные налоги. Подробнее правила формирования внешнеторговых цен освещаются далее.

Цены по форме организации торговли и характеру ценовой информации включают такие основные виды цен, как цены прямых контрактов, цены биржевые, цены аукционов (тендерные цены), цены справочные

При анализе системы цен необходимо учитывать следующее: во-первых, все многообразие видов цен нужно рассматривать в единстве (изменение одних видов цен обязательно влечет изменение других видов цен), во-вторых, разнообразие цен, различие конкретных задач их установления не должны приводить к ценовым противоречиям, а должны быть подчинены общенациональным интересам.

Расчётная часть

Цены складываются из нескольких компонентов:

$$Ц = С + П + НДС,$$

Где:

С- себестоимость программного продукта;

П- прибыль принимается в размере 10-30% от себестоимости(показатель прибыли может варьироваться в зависимости от спроса и предложения).

НДС- налог на добавленную стоимость, принимается в % отношении от суммы показателей себестоимости и прибыли.

Таблица 1. Исходные данные

№ п/п	Калькуляционные затраты руб	Прибыль %	НДС 20%
1		10	
2		11	
3		12	
4	Данные	13	
5		14	
6	по статьям	15	
7		16	
8	калькуляции	17	
9		18	
10	на разработку	19	
11		20	
12	единицы продукции	21	
13		22	
14	берутся	23	
15		24	
16	из практической	25	
17		26	
18	работы №7	27	
19		28	
20		29	
21		30	

1. Определение цены единицы продукции

Выводы делаются в сравнительном анализе ценовой политики изготавливаемой продукции по сравнению с рассматриваемыми продуктами аналогами.

Практическая работа №9

Тема: Расчет показателей прибыли и рентабельности производства.

Цель работы:

Учебная- изучение методики расчета показателей прибыли и рентабельности производства.

Воспитательная- развитие у учащихся дисциплинированности и чувства ответственности за выполняемую работу.

План работы:

1. Ознакомление с целью и планом работы.
2. Получение исходных данных.
3. Рассчитать показатели прибыли.
 - 3.1. От реализации товарной продукции
 - 3.2. От прочей реализации
 - 3.3. внереализационную прибыль
 - 3.4. балансовую прибыль
 - 3.5. плановую расчетную прибыль
4. Рассчитать показатели рентабельности работы предприятия:
 - 4.1. общую рентабельности
 - 4.2. расчетную рентабельность
5. Определить характеристику уровня рентабельности производства, отдельных изделий в серийном многономенклатурном производстве.
6. Определить, как изменится уровень рентабельности, если величина нормированных оборотных средств увеличилась на %, а стоимость основных фондов уменьшилась на ____ %
7. Сделать выводы.

Методические указания по выполнению практической работы

Прибыль- основная цель предпринимательской деятельности.

Прибыль- важнейший показатель конечных результатов производственно-хозяйственной деятельности экономической структуры;

Прибыль- один из основных источников доходов федерального и местных бюджетов;

1. Балансовая

Общая сумма прибыли экономической структуры, характеризуется конечный финансовый результат её производственно-хозяйственной деятельности за определенный период времени и отражается в его бухгалтерском балансе

$$Пб.=Пр.+ Пп.р. + Пвн.о.$$

От реализации товарной продукции :

$$Пр= Ц * К - S_{nn} * R - Sc_6 - Sh_o$$

Ц- цена единицы продукции

К- кол-во произведенной продукции

S_{nn} - затраты на производство ед. продукции;

Sc_6 - отчисления сбытовым организациям

Sh_o - налог оборота

$$Пп.р. = (Ц-С)*К$$

Ц – цена единицы продукции

К – кол-во произведенной продукции

С- продукция, не относящихся к основному производству

От внереализации операции

$$Пвн.о. = Д + Пл.л. + Ш$$

Д- долги

Пл.л.- прибыль прошлых лет

Ш- Штрафы

2. Валовая

Прибыль экономической структуры, рассчитываемая на базе балансовой прибыли для целей налогообложения.

$$Пос\ ф. = Ц_{пр.} - (С_{перв.} * И)$$

Цпр. – продажная цена основных фондов

Сперв.- первоначальная стоимость основных фондов

И- индекс инфляции

От продажи оборотных фондов:

Поб.ф.- прибыль от продажи оборотных фондов.

1. Облагаемая налогом

Прибыли экономической структуры, которая служит базой для расчета налога, подлежащего внесению в бюджет.

2. Чистая прибыль

Часть балансовой или валовой прибыли экономической структуры, остающихся в её распоряжения после уплаты налогов, сборов, рент и иных платежей в бюджет.

Прибыль и ее роль

Прибыль - одна из важнейших экономических категорий рыночной экономики, может быть, самой важной, так как прибыль является целью предпринимательской деятельности, ее смыслом. Предпринимательство, в результате которого будут покрываться только затраты, неэкономично и практически неестественно. Главный источник происхождения прибыли - это предпринимательская деятельность, а точнее, сущность этой деятельности, смысл которой получение прибыли.

Стимулирующая сущность прибыли носит двойственный характер: в одних случаях прибыль - действительный стимул для предпринимательской деятельности; в социально-ориентированной рыночной экономике каждый получает заработанные деньги: предприниматель - прибыль, работники - заработную плату; в других случаях сущность прибыли - это действительно ее эксплуататорская сущность, связанная с возможностью предпринимателя присваивать результаты чужого труда на основе частной собственности на средства производства, на капитал. Величина прибыли в определенных случаях обратно пропорциональна уровню заработной платы. Поэтому если собственник предприятия увеличивает прибыль за счет уменьшения заработной платы работников, то эта часть прибыли будет иметь эксплуататорскую сущность.

Безусловно, уравниловки в доходах быть не должно, точно так же, как и беспредела. поскольку это противоречит принципам рыночной экономики, страдает

уровень доходов собственников- предпринимателей в одних случаях, а в других - заработная плата работников меньше возможного и необходимого уровня. Роль прибыли в деятельности государства и всех секторов экономики, в том числе и реального, огромна.

Прибыль - показатель эффективности, финансовый результат любой предпринимательской деятельности, главный показатель оценки деятельности предприятий на базе показателей рентабельности, в виде отношения прибыли к выручке, себестоимости, активам или собственным средствам. Применяется и другая база.

Прибыль - главный источник собственных средств любого предприятия как для текущей деятельности (чистые активы), так и для развития производства (инвестиции) и других собственных нужд.

Прибыль - основной источник решения проблемы увеличения рыночной стоимости имущества предприятия. Эта цель требует постоянного роста собственных средств предприятия. Прибыль - главный источник спасения предприятия от банкротства. Здесь также срабатывает взаимосвязь «прибыль - собственные средства», при этом основное в этой связи - ее постоянство в достаточных размерах

Прибыль - важнейший источник обеспечения общегосударственных потребностей, так как налог на прибыль является одним из базовых налогов налоговой системы страны. В результате за счет прибыли обеспечивается: полнота доходов бюджетной системы; развитие социальных потребностей всего населения, т.е. медицины, образования, науки, детских учреждений и др; финансирование обороны страны.

Чем больше прибыль предприятий и организаций страны, тем крепче национальная денежная единица - рубль. Это означает стабилизацию макроэкономических показателей и, как результат - снижение уровня инфляции, рост материального благосостояния населения.

Источники прибыли

Существует три основных источника получения прибыли:

Первый источник образуется за счет монопольного положения предприятия по выпуску той или иной продукции или уникальности продукта. Поддержание этого источника на относительно высоком уровне предполагает постоянное обновление продукта. Здесь следует учитывать такие противодействующие силы, как антимонопольная политика государства и растущая конкуренция со стороны других предприятий;

Второй источник связан непосредственно с производственной и предпринимательской деятельностью. Практически он касается всех предприятий. Эффективность его использования зависит от знания конъюнктуры рынка и умения адаптировать развитие производства под эту постоянно метаемую конъюнктуру. Здесь все сводится к проведению соответствующего маркетинга.

Величина прибыли в данном случае зависит:

во-первых, от правильности выбора производственной направленности предприятия по выпуску продукции (выбор продуктов, пользующихся стабильным и высоким спросом);

во-вторых, от создания конкурентоспособных условий продажи своих товаров и оказания услуг (цена, сроки поставки, обслуживание покупателей, послепродажное обслуживание и т.д.);

в-третьих, от объемов производства (чем больше объем производства, тем больше масса прибыли);

в-четвертых, от структуры снижения издержек производства; **Третий источник** вытекает из инновационной деятельности предприятия, его использование предполагает постоянное обновление выпускаемой продукции, обеспечение ее конкурентоспособности, рост объемов реализации и увеличение массы прибыли.

Виды прибыли

В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99), утвержденным приказом Минфина РФ от 6 июля 1999 г. № 43н, а также уточнениями 2003 г. введена бухгалтерская отчетность организаций,

предприятий, в том числе форма № 2 «Отчет о прибылях и убытках». В этой форме представлены различные виды прибыли, используемые в настоящее время. Новый вариант формы вводится с 2011 г. приказом Минфина РФ «О формах бухгалтерской отчетности организации» от 2 июля 2010 г. № 66н. Форма «отчета о прибыли и убытках»

Отчет о прибылях и убытках за _____ 20__ г.

Пояснения	Пояснения. Наименование показателя	за _____ 20__ г.	за _____ 20__ г.
	Выручка		
	Себестоимость	()	()
	Валовая прибыль (убыток)		
	Коммерческие расходы	()	()
	Управленческие расходы	()	()
	Прибыль (убыток) от продаж		
	Доходы от участия в других организациях		
	Проценты к получению		
	Проценты к уплате	()	()
	Прочие доходы		
	Прочие расходы	()	()
	Прибыль (убыток) до налогообложения		
	Текущий налог на прибыль	()	()
	В том числе постоянные налоговые обязательства (активы)		
	Изменение отложенных налоговых обязательств		
	Изменение отложенных налоговых активов		
	Прочее		
	Чистая прибыль (убыток)		
	СПРАВочно Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода		
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода		
	Событийный финансовый результат периода		
	Базовая прибыль (убыток) на акцию		
	Активация Windows		
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию		

Из отчета видно, что первый вид прибыли - это **валовая прибыль**.

Она определяется как разница между выручкой от продаж и себестоимостью проданных товаров, работ, услуг. **Прибыль от продаж** определяется с учетом коммерческих расходов (расходов по сбыту) и управленческих расходов (общепроизводственных и общехозяйственных расходов), если управленческие расходы признаны организацией в качестве расходов по обычным видам деятельности.

Балансовая прибыль, которую должно определять предприятие, рассчитывается следующим образом: к прибыли от продаж прибавляются (вычитаются) сальдо прочих доходов и расходов. Далее определяется **налогооблагаемая прибыль**, или прибыль (убыток) до налогообложения, при расчете которой должна быть учтена (в соответствии с налоговым учетом):

- прибыль, но которой уплачен налог;
- прибыль, по которой предприятие имеет льготы;
- прибыль, по которой налог уплачивается в особом порядке;
- прибыль, увеличивающая налогооблагаемую базу за счет превышения нормируемых расходов (на рекламу, подготовку кадров, процентов за кредит, амортизации, представительских и др.)

Чистая прибыль (нераспределенная прибыль), т.е. прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, получается при вычете из прибыли до налогообложения налога на прибыль и используется на следующие цели:

- развитие производства:
- выплату дивидендов и других доходов учредителям и собственникам;
- отчисления в фонд потребления;
- уплату штрафных санкций за экологические нарушения, несвоевременные платежи в бюджет, завышение цен, сокрытие объектов налогообложения. Рентабельность - относительный показатель экономической эффективности.

Рентабельность предприятия комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных и др. ресурсов.

Коэффициент рентабельности рассчитывается как отношение прибыли к активам или потокам, её

формирующим. В общем смысле рентабельность продукции подразумевает, что производство и реализация данного продукта приносит предприятию прибыль.

Нерентабельное производство - это производство, не приносящее прибыли.

Отрицательная рентабельность - это убыточная деятельность. Уровень рентабельности определяется с помощью относительных показателей - коэффициентов. Показатели рентабельности можно условно разделить на две группы (два вида): рентабельность продаж и рентабельность активов.

Рентабельность продаж

Рентабельность продаж - коэффициент рентабельности, который показывает долю прибыли в каждом заработанном рубле.

Рентабельность собственного капитала- Отношение чистой прибыли (в годовом выражении) к средней величине собственного капитала.

Рентабельность инвестированного капитала- Отношение прибыли до уплаты процентов и налогов (в годовом выражении) к собственному капиталу и долгосрочным обязательствам.

Рентабельность производственных фондов- Отношение прибыли от продаж (в годовом выражении) к средней стоимости основных средств и материально-производственных фондов

Рентабельность собственного капитала относительный показатель эффективности деятельности, частное от деления чистой прибыли, полученной за период, на собственный капитал организации. Показывает отдачу на инвестиции акционеров в данное предприятие.

Нужный уровень рентабельности достигается с помощью организационно-технических и экономических мероприятий. Повысить рентабельность - значит получить больший финансовый результат при меньших расходах. Порог рентабельности - это точка, отделяющая прибыльное производство от убыточного, точка, в которой доходы предприятия покрывают его переменные и условно-постоянные затраты.

Методические указания по выполнению практической работы

1. Прибыль от реализации товарной продукции

Пр Вр-Сп.п-Сс.6-Ш.о рублей

где: Вр - выручка от реализации

$Вр = Ц * К$, где:

налогообложения) за определённый период к выраженному в денежных средствах объёму продаж за тот же период. Формула рентабельности: Рентабельность продаж = Чистая прибыль / Выручка

Рентабельность продаж является индикатором ценовой политики компании и её способности контролировать издержки. Различия в конкурентных стратегиях и продуктовых линейках вызывают значительное разнообразие значений рентабельности продаж в различных компаниях. Часто используется для оценки операционной эффективности компаний.

Помимо приведенного выше расчета, существуют и другие вариации расчета показателя рентабельности продаж, но для расчета всех их используются только данные о прибылях (убытках) организации (т.е. данные Отчета о прибылях и убытках", не затрагивая данных Баланса). **Рентабельность активов**

В отличие от показателей рентабельности продаж, рентабельность активов считается как отношение прибыли к средней стоимости активов предприятия. Т.е. показатель из "Отчета о финансовых результатах" делится на среднее значение показателя из формы №1 "Бухгалтерский баланс". Рентабельность активов, как и рентабельность собственного капитала, можно рассматривать в качестве одного из показателей рентабельности инвестиций.

Рентабельность активов - относительный показатель эффективности деятельности, частное от деления чистой прибыли, полученной за период, на общую величину активов организации за период. Один из финансовых коэффициентов, входит в группу коэффициентов рентабельности. Показывает способность активов компании порождать прибыль.

Рентабельность активов - индикатор доходности и эффективности деятельности

компании, очищенный от влияния объема заемных средств. Применяется для сравнения предприятий одной отрасли и вычисляется по формуле:

$$Ra = P / A$$

где:

Ra - рентабельность активов;

Pприбыль за период;

A средняя величина активов за период.

Кроме того, распространение получили следующие показатели эффективности использования отдельных видов активов (капитала):

Ц - цена единицы продукции;

K - количество реализованной продукции;

Sn-n- затраты на производство единицы продукции;

Sc.б - отчисления сбытовым организациям;

Sh.о - налог с оборота

2. Прибыль от прочей реализации

$$Пп.р (Ц-С)*K \quad \text{рублей}$$

где: Ц - цена выпускаемой продукции

С - себестоимость выпускаемой продукции

K - количество выпускаемой продукции

3. Внереализационная прибыль

$$ВпПп.л + Пс.д+Ш \quad \text{рублей}$$

где: Пп.л - прибыль прошлых лет

П - штрафы

4. Балансовая прибыль

$$БпПрПп.рВп \quad \text{рублей}$$

5. Плановая расчетная прибыль \quad \text{рублей}

$$Пр.лБп-Пп.ф-Фп-Пб.к$$

где: Бп - балансовая прибыль

Пс.д - поступление от списанных ранее долгов

Пп.ф - плата за производственные фонды

Фп - фиксированные платежи

Пб.к - процент за банковский кредит

6. Общая рентабельность

Пбалансовая , 100% $R_o = \text{Пбалансовая} / (R + Q) * 100\%$

где: Пбалансовая=Пот реализации=Ппрочей реализации=Пот внереалдеят.

R - сумма основных производственных фондов

Q - сумма нормированных оборотных средств

7. Расчетная рентабельность

$R_p = \text{Пбалансовая} / (R + Q) * 100\%$

Пплан.расчетная= План.баланс+Ппервлплатежи в бюджет

8. Рентабельность производства

$R_H = \frac{Ци - Си}{Си}$

где: Ци- цена изделия,

Си - себестоимость изделия